

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB

Centro de Ciências Sociais Aplicadas – CCSA

Curso de Administração – CADM

**EMBALAGENS SUSTENTÁVEIS: uma revisão da literatura**

MARCOS ANDRÉ CORREIA DE ARAUJO

João Pessoa

Outubro 2018

MARCOS ANDRÉ CORREIA DE ARAUJO

**EMBALAGENS SUSTENTÁVEIS: uma revisão da literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Administração, pelo Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal da Paraíba / UFPB.

**Professor (a) Orientador (a):** Ma. Andréa de Fátima de Oliveira Rêgo

João Pessoa

Outubro 2018

A663e Araujo, Marcos André Correia de.

EMBALAGENS SUSTENTÁVEIS: uma revisão da literatura /  
Marcos André Correia de Araujo. - João Pessoa, 2018.  
55 f. : il.

Orientação: Andréa de Fátima de Oliveira Rêgo.  
Monografia (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Responsabilidade social empresarial. 2.  
Sustentabilidade. 3. Desenvolvimento sustentável. 4.  
Embalagens para alimentos. I. Rêgo, Andréa de Fátima de  
Oliveira. II. Título.

UFPB/CCSA

## **Folha de aprovação**

Trabalho apresentado à banca examinadora como requisito parcial para a Conclusão de Curso do Bacharelado em Administração

**Aluno:** Marcos André Correia de Araujo

**Trabalho:** Embalagens Sustentáveis: uma revisão da literatura

**Área da pesquisa:** Gestão Pública, Ambiental e Social

**Data de aprovação:**

### **Banca Examinadora**

---

Prof. Ma. Andréa de Fátima de Oliveira Rêgo  
Orientador (a)

---

Examinador (a)

*Dedico este trabalho a Deus, pois Ele é Senhor de tudo, à minha mãe Maria José, ao meu pai José Correia, “In Memoriam”, ao meu irmão William Correia, à minha irmã Cátia Solange, “In Memoriam”, à minha esposa Solange Maria, aos meus filhos Kennedy Lima e Keyla Lima e ao meu sobrinho Cayle Gabriel.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, o autor da vida, por seu infinito amor e bondade, pois tudo isso só foi possível graças a Ele.

À minha família, que sempre me apoiou e ajudou a transpor as tantas barreiras enfrentadas nesta caminhada.

À professora Andréa de Fátima, pela sua dedicação, incentivo e solicitude, o que serviu de combustível para a elaboração deste trabalho.

E a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para o alcance deste objetivo.

*“Folguem e alegrem-se em ti todos os que te buscam; e aqueles que amam a tua salvação digam continuamente: Engrandecido seja Deus”.*

(Bíblia Sagrada, Salmo – 70:4)

## RESUMO

Com o aumento da influência da sociedade em assuntos ligados aos impactos ambientais, causados pelas indústrias através de seus processos produtivos, entre as quais estão as de embalagens para alimentos, surge uma preocupação e mudança de postura dessas empresas no sentido de oferecer ao mercado consumidor produtos que contemplem um equilíbrio sustentável entre as dimensões social, ambiental e econômica. Diante disto, o presente trabalho apresenta uma revisão sistemática da literatura a respeito da responsabilidade social empresarial das empresas de embalagens para alimentos. O aumento do consumo de embalagens é proporcional ao crescimento da população em todo o mundo. Isso torna a pesquisa pertinente, dadas as consequências decorrentes da geração de grandes quantidades de resíduos sólidos e a necessidade cada vez maior de uso de recursos naturais na cadeia produtiva de embalagens. Dessa forma, foi elaborada uma pesquisa de cunho exploratório-descritiva, com abordagem qualitativa e realização de levantamento de dados através de pesquisa censitária a partir de fontes secundárias. Para a avaliação e análise dos dados foi utilizada a análise de conteúdo. De maneira geral, pode-se concluir que as empresas demonstram responsabilidade social empresarial em seus processos produtivos por meio de políticas internas que norteiam o negócio. O cumprimento legal, que regulamenta a cadeia produtiva de embalagens, a pressão da sociedade, a valorização e ganho de diferencial competitivo, bem como o interesse em reduzir custos de produção e minimização do uso de recursos naturais são alguns dos fatores que levam as empresas a repensarem o conceito de responsabilidade social empresarial e sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Responsabilidade social empresarial. Sustentabilidade. Desenvolvimento sustentável. Embalagens para alimentos.



## ABSTRACT

With the increasing influence of society on issues related to environmental impacts, caused by industries through their production processes, among which are packaging for food, there is a concern and change of attitude of these companies in the sense of offering the consumer market products that contemplate a sustainable balance between the social, environmental and economic dimensions. In view of this, this paper presents a systematic review of the literature on corporate social responsibility of food packaging companies. The increase in packaging consumption is proportional to population growth worldwide. This makes research relevant, given the consequences of generating large quantities of solid waste and the increasing need to use natural resources in the packaging chain. In this way, an exploratory-descriptive research was elaborated, with qualitative approach and data collection through a census survey from secondary sources. For the evaluation and analysis of the data the content analysis was used. In general, it can be concluded that companies demonstrate corporate social responsibility in their production processes through internal policies that guide the business. The legal compliance, which regulates the production chain of packaging, the pressure of society, the valorization and gain of competitive differential, as well as the interest in reducing production costs and minimizing the use of natural resources are some of the factors that lead companies to rethink the concept of corporate social responsibility and sustainability.

**Keywords:** Corporate social responsibility. Sustainability. Sustainable development. Packing for food.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – <i>Stakeholders</i> de uma empresa .....	22
Figura 2 – Dimensões da sustentabilidade organizacional .....	24
Figura 3 – Paradigmas da sustentabilidade e perspectivas de <i>trade-offs</i> ou de ganha-ganha .	25
Figura 4 – Embalagens flexíveis .....	29
Figura 5 – Cadeia produtiva de embalagens flexíveis para alimentos .....	30
Figura 6 – Influência dos consumidores na cadeia produtiva .....	32
Figura 7 – Recuperação do polietileno .....	33
Figura 8 – Informações diversas e simbologia de reciclagem.....	41

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resultado das buscas das bibliografias num primeiro momento.....	37
Quadro 2 – Resultado da seleção das bibliografias num segundo momento.....	37
Quadro 3 – Resultado da seleção das bibliografias num terceiro momento.....	38

## LISTA DE SIGLAS

ABRE	Associação Brasileira de Embalagens
ABRINQ	Associação Brasileira dos Fabricantes de Brinquedos
BOPP	Polipropileno Biorientado
DSC	Desempenho Social Corporativo
GIFE	Grupo de Institutos Fundações e Empresas
ISE	Índice de Sustentabilidade Empresarial
ISO	International Organization for Standardization
MMA	Ministério do Meio Ambiente
NBR	Norma Brasileira
ONG	Organização Não Governamental
P&D	Planejamento e Desenvolvimento
PNBE	Pensamento Nacional das Bases Empresariais
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
RSE	Responsabilidade Social Empresarial
SO	Sustentabilidade Organizacional

TBL

Triple Bottom Line

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	13
1.1	DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DA PESQUISA	15
1.2	OBJETIVOS	16
1.2.1	Objetivo geral	16
1.2.2	Objetivos específicos	17
1.3	JUSTIFICATIVA	17
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	18
2.1	RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL	18
2.1.1	Evolução histórica do conceito de Responsabilidade Social Empresarial	18
2.1.2	Principais teorias sobre Responsabilidade Social Empresarial	20
2.1.2.1	Teoria do Acionista	20
2.1.2.2	Teoria das Partes Interessadas	21
2.1.2.3	<i>Triple Bottom Line</i>	23
2.1.3	Relação de RSE com Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade	26
2.2	EMBALAGENS SUSTENTÁVEIS	28
2.2.1	Definição e caracterização de embalagens	28
2.2.2	Impactos econômico, social e ambiental dos padrões de consumo de embalagens	30
2.2.3	Vantagens e desvantagens da prática de RSE no desenvolvimento e comercialização de embalagens sustentáveis	32
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	35
3.1	TIPO DE PESQUISA	35
3.2	ABORDAGEM	35
3.3	UNIVERSO DA PESQUISA	36
3.4	TÉCNICA DE COLETA DE DADOS	37

3.5	TRATAMENTO DOS DADOS .....	39
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>40</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>49</b>
5.1	LIMITAÇÕES .....	50
5.2	RECOMENDAÇÕES PARA NOVOS ESTUDOS .....	50
<b>REFERÊNCIAS .....</b>		<b>52</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A utilização de embalagens é uma prática realizada por toda a sociedade. Seu uso surgiu a milhares de anos, quando o homem pré-histórico sentiu a necessidade de embalar seus alimentos para se deslocar de lugar. Atualmente o mercado de embalagens é vasto e novas exigências surgem quanto à fabricação e usabilidade das embalagens para atender às características dos produtos a serem embalados. A partir do aumento do consumo e da necessidade da sociedade surge a preocupação com a fabricação de embalagens mais sustentáveis.

De forma geral, através da produção de embalagens mais sustentáveis, é possível alinhar a necessidade cada vez maior de consumo com a prática de sustentabilidade que permita fazer uso dos recursos de forma responsável. Assim, poderá haver equilíbrio entre produção e consumo sustentável (SILVA; DE LIMA RODRIGUES, 2015).

A sociedade carece de ações concretas e transparentes voltadas para o desenvolvimento e aplicação de práticas de responsabilidade social que demonstrem o interesse e compromisso das empresas em busca de um equilíbrio social, ambiental e econômico. Nesse sentido, o presente trabalho busca entender o papel das empresas de embalagens em meio à sociedade e de que forma elas demonstram responsabilidade social empresarial através do desenvolvimento e comercialização de embalagens flexíveis mais sustentáveis para alimentos.

A temática a respeito da Responsabilidade Social Empresarial – RSE vem ganhando força na atualidade. Para a sociedade contemporânea, não basta mais uma empresa ofertar apenas um produto e/ou serviço, elas precisam demonstrar de que forma chegam ao produto final, quais recursos são utilizados para tanto. Recursos, de acordo com Silva et al. (2015), podem ser explicados como sendo um conjunto de ativos tangíveis e intangíveis de uma organização, em que se inclui a capacidade de gestão dessa organização de acordo com suas competências, informações, processos, dentre outros. De forma genérica, os recursos organizacionais podem ser identificados de acordo com os seguintes grupos: humanos, materiais e tecnológicos, administrativos, financeiros e mercadológicos.

Não é incomum casos de empresas que buscam se promover por meio de ações sociais, transparecendo interesses voltados para o capitalismo e perdendo o foco do que realmente é ser socialmente responsável. É necessário que as empresas possam trabalhar a questão da RSE como parte de suas estratégias organizacionais buscando o desenvolvimento

sustentável e não apenas se declararem ser socialmente responsável e sustentável (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2007).

No âmbito das empresas de embalagens, pode-se dizer que faz parte de um sistema industrial muito importante, no qual a cadeia de produção, comercialização e uso, movimenta um grande mercado. Com a constante inovação tecnológica e meios de comunicação cada vez mais interativos e dinâmicos a nível global, bem como a grande concorrência e a busca pela qualidade total, seguidos das pressões do mercado consumidor, fazem com que as exigências se tornem cada vez maiores quanto à fabricação e uso de embalagens, assim as empresas desse segmento veem a necessidade de investimentos em Planejamento e Desenvolvimento – P&D de forma contínua, sobretudo as empresas fabricantes de embalagens para a indústria de alimentos. As embalagens não mais são vistas apenas como algo que serve para preservar a qualidade e segurança do produto e possibilitar o transporte e armazenamento. A embalagem é um importante instrumento de ligação entre o consumidor, o produto e a marca. Além de agregar valor ao produto, ela possui a característica de operação integrada, envolvendo a fabricação, funcionalidade, identificação do produto, promoção, aumento do *shelf life* do produto, quando utilizada de forma correta, e proteção contra agentes físico, químico ou microbiológico (DEIMLING et al., 2014).

Muito embora o uso das embalagens seja imprescindível, principalmente para a indústria de alimentos, sua fabricação, uso e descarte, devem acontecer de forma consciente e sustentável. Como explica Gonçalves-Dias (2006), o consumo de materiais como o plástico, usado na fabricação de embalagens no Brasil e no mundo, vem aumentando há décadas e, devido a esse e outros fatores, as embalagens são consideradas como um dos principais problemas das sociedades industriais modernas. Esse processo provoca impactos ambiental, social e econômico, que precisam ser atenuados. Os impactos ambientais acontecem principalmente devido à exploração das matérias-primas para a produção de embalagens, ao passo que os impactos sociais estão relacionados, entre outros, com o descarte inapropriado das embalagens consumidas. Estas, pouco são recicladas e em sua grande maioria vão parar em lixões ou aterros sanitários, que também geram impactos econômicos devido ao custo oneroso com manutenções relativas à coleta de resíduos, limpeza de ambientes devido à poluição por esses resíduos e a própria administração dos lixões ou aterros sanitários. As dimensões social, ambiental e econômica, quando delineadas e incorporadas nas políticas e estratégias organizacionais e entendidas por toda uma sociedade, promovem o equilíbrio no atendimento de necessidades das partes interessadas nos negócios de uma empresa.

Este trabalho tem como finalidade abordar questões referentes à RSE voltada para o atendimento das necessidades de produção e consumo de embalagens de forma mais responsável e sustentável. O assunto irá discorrer sobre aspectos gerais para então atingir seu objetivo principal que seria identificar as práticas de responsabilidade social das empresas fabricantes de embalagens.

O trabalho é formado em sua estrutura pelas seguintes partes: introdução, referencial teórico, procedimentos metodológicos, análise dos resultados e considerações finais.

A introdução aborda a temática de uma forma genérica e traz em seu conteúdo o problema de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos e a justificativa.

O referencial teórico abrange o conceito da RSE numa visão histórica. Em seguida são conhecidas as principais teorias da RSE e seus idealizadores. Na sequência é verificada a relação de RSE com desenvolvimento sustentável e sustentabilidade. Também é abordado o conceito de embalagens sustentáveis e são tratados os seguintes temas: definição e caracterização de embalagens, impactos econômico, social e ambiental dos padrões de consumo de embalagens e as vantagens da prática de RSE no desenvolvimento e comercialização de embalagens sustentáveis.

Nos procedimentos metodológicos são apresentadas as particularidades da pesquisa. São informados: o local da pesquisa, os meios utilizados para a realização da mesma, de que forma se deu, através de quais instrumentos, dimensão da amostra e tratamento dos dados.

Através do tratamento e análise dos dados são obtidos os resultados do trabalho de pesquisa e é possível a análise dos resultados para então poder gerar opiniões e argumentos.

Por fim, nas considerações finais serão fornecidas as respostas para os objetivos geral e específicos, além de responder o problema de pesquisa.

## 1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DA PESQUISA

Empresas que adotam práticas de RSE, além de atenderem a requisitos legais, promovem desenvolvimento sustentável e conseqüentemente a agregação de valor, tendo em vista que a sociedade contemporânea vem demonstrando cada vez mais interesse em consumo de bens e/ou serviços de empresas socialmente responsáveis. Nessa perspectiva, as empresas de embalagens que buscam desenvolver e comercializar embalagens sustentáveis estarão mais propensas à sobrevivência e ao crescimento num mercado amplamente competitivo e estarão preparadas para assumir novos desafios diante de mudanças nos costumes de consumo.



O desenvolvimento de embalagens para o gênero alimentício é uma constante no mercado de embalagens. Questões voltadas para a segurança dos alimentos, amplamente amparadas por normas como a ISO 22000, traduzem a necessidade crescente de investimentos em produtos e processos adequados para tais fins, que somados com a preocupação do uso de estruturas cada vez mais sustentáveis e rentáveis, tornam-se desafios aos gestores das empresas de embalagens plásticas para alimentos.

Com todos os critérios exigidos para a fabricação de embalagens para alimentos as empresas desse segmento sentem o alto custo de produção e precisam administrar esses custos de forma a mantê-los o mais controlado possível para que possam se manter em um nível de concorrência compatível com o mercado.

Toda via as empresas que demonstram RSE em suas práticas produtivas, ganham lugar de destaque na avaliação dos seus clientes e sociedade como um todo. Podendo, dessa forma, superar os desafios constantes do mundo empresarial. Um exemplo do reconhecimento dos esforços de empresas quanto à RSE é visto através de indicadores socioambientais como o Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE, criado em 2005 pela Bolsa de Valores de São Paulo, e o Índice Dow Jones de Sustentabilidade, lançado em 1999 indexado à bolsa de Nova Iorque. O intuito desses indicadores é propiciar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade atual e incentivar a RSE. As empresas que se enquadram nos critérios dos indicadores e ocupam boas posições na lista de do índice de sustentabilidade têm suas ações mais bem valorizadas na Bolsa.

O desenvolvimento deste trabalho buscará auxiliar o meio acadêmico a oferecer respostas que contribuam para a solução de problemas vivenciados pela sociedade oriundos dos meios de produção e consumo, procurando responder diante dos achados a seguinte questão: como as empresas têm demonstrado responsabilidade social empresarial através do desenvolvimento e comercialização de embalagens flexíveis mais sustentáveis para alimentos?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Realizar uma análise sobre como as empresas têm demonstrado responsabilidade social empresarial através do desenvolvimento e comercialização de embalagens flexíveis mais sustentáveis para alimentos.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Verificar a visão das empresas a respeito do conceito de responsabilidade social empresarial;
- Analisar o impacto econômico, social e ambiental dos padrões de consumo de embalagens;
- Analisar possíveis vantagens e as desvantagens para as empresas ao demonstrarem práticas de responsabilidade social empresarial através de suas embalagens sustentáveis;
- Identificar práticas de responsabilidade social empresarial entre empresas fabricantes de embalagens.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

É sabido que cada vez mais são desenvolvidas e comercializadas novas embalagens de forma a atender a demanda do mercado consumidor e que esse consumo vem crescendo constantemente por conta do crescimento da população mundial. E é um fator relevante do ponto de vista econômico, social e ambiental. A indústria de transformação do plástico, busca responder às exigências dos consumidores em diversos aspectos ligados às embalagens que hoje não servem apenas para a proteção e movimentação dos produtos, mas oferecem uma notada usabilidade. No entanto, também é crescente a preocupação quanto à geração de resíduos que aumenta de acordo com o consumo das embalagens. Frequentemente termos como aquecimento global, desmatamento, rompimento da camada de ozônio, escassez de recursos hídricos, entre outros, têm levado as pessoas a refletirem na sustentabilidade ambiental.

Dessa forma, as pressões pela necessidade de produtos que atendam às necessidades de consumo, mas que sejam produzidos, consumidos e descartados sob o ponto de vista da responsabilidade social, embasam a necessidade de estudos acadêmicos contributivos e agregadores de novos olhares como o presente, para que, através da produção científica, problemas dessa natureza possam ser mais bem estudados e venham a gerar discussões e soluções a partir da Academia. O estudo também fornecerá subsídios ao aprendizado voltado a área industrial do plástico para o enriquecimento de conhecimentos práticos e teóricos ao pesquisador que servirão como meio transformador para a gestão de empresas mais sustentáveis.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta embasamentos teóricos à luz da literatura discorrendo em torno da evolução histórica dos conceitos de responsabilidade social empresarial, bem como da atuação das empresas de embalagens plásticas voltadas para ações responsáveis.

### 2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL

Segundo o Instituto Ethos (2013), o pensamento a respeito de sustentabilidade, ou desenvolvimento sustentável, teve início principalmente a partir da ênfase sobre a necessidade de um olhar mais crítico quanto aos cuidados com o meio ambiente, e levou ao envolvimento das dimensões econômica e social, bem como, a inserção da RSE a partir da década de 1990. Quanto à evolução do conceito de responsabilidade social, essa se deu no ano de 1950, a partir da filantropia empresarial e questões éticas que contemplam o relacionamento entre empresas e sociedade.

#### 2.1.1 Evolução histórica do conceito de Responsabilidade Social Empresarial

Responsabilidade Social Empresaria representa as ações praticadas por empresas que beneficiam a sociedade. De acordo com publicação do Instituto Ethos (2007), RSE é definida como sendo a relação existente entre as empresas e seus *stakeholders* no curto e no longo prazo, dentre os quais se incluem organizações que apresentam necessidades distintas que podem ser de âmbito civil, social, econômico ou ambiental, além dos acionistas, funcionários e clientes, assim, RSE perpassa as obrigações legais das empresas.

Questões abordadas sobre RSE vêm ganhando espaço em todo o mundo na sociedade. Algumas organizações parecem ter ciência dos impactos de suas atividades sobre a sociedade e sabem que podem ter benefícios se consideradas como empresas socialmente responsáveis, que promovem o desenvolvimento para uma sociedade sustentável. Apesar de em muitos casos a RSE ser considerada um custo ou ação filantrópica, ela vai muito além, podendo ser um caminho para a exploração de oportunidades e diferencial competitivo num mercado de extrema concorrência como o atual (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2007). Além das empresas se preocuparem com a eficiência econômica, devem também dar atenção ao que se refere às questões sociais e ambientais.

Muito embora haja relatos de que discussões sobre a responsabilidade social das empresas venham ocorrendo desde o início da Era Moderna, quando as empresas começaram a surgir, é a partir da década de 1960 que houve uma grande disseminação da literatura sobre RSE na sociedade internacional. Nessa época, a contribuição do meio acadêmico como o grande agente multiplicador de que a RSE vai além das exigências legais ainda não tinha se difundido. Nesse período, a filantropia e a governança eram os dois princípios norteadores da RSE (FREIRE; SOUZA; FERREIRA, 2008).

Na década de 1970, o tema continua a ser disseminado. Também surgiram outras abordagens que destacavam a relação entre RSE e Desempenho Social Corporativo – DSC. Nessa fase, Freire, Souza e Ferreira (2008) destacam os trabalhos de Johnson (1971), que aborda questões como o equilíbrio entre os interesses da empresa e sociedade e a ideia de que as empresas realizam programas sociais com o intuito de obter lucro; Steiner (1971), que trabalha a questão de maximização da utilidade, tendo o lucro como retorno da responsabilidade social, e o negócio tendo em sua função a contribuição para a sociedade.

Para Rico (2010), com a concepção do surgimento do movimento de responsabilidade social em meio a uma fase do desenvolvimento do capitalismo, entende-se que essa tenha sido uma ação das empresas para responder às necessidades da sociedade. As empresas começam a ter um olhar diferente em relação aos seus consumidores e percebem que o fato de dar atenção ao ambiente social em que os mesmos estão inseridos fortalece a agregação de valor aos seus produtos, o que é uma prática típica do capitalismo para se obter lucro.

Nos anos de 1980, são realizadas mais pesquisas relativas à RSE para verificar seu desenvolvimento e efetividade entre as empresas. Surgem temas complementares como responsividade, teoria dos *stakeholders*, éticas nos negócios e política pública. Nos anos de 1990, houve grande evolução tecnológica e abertura comercial, o que obrigatoriamente levou à desagregação do modelo protecionista do Estado, gerando novos desafios organizacionais em decorrência de um mercado mais competitivo mundialmente. Srour (2000 apud FREIRE; SOUZA; FERREIRA, 2008) destaca que essa nova estrutura foi considerada como um dos maiores desafios gerenciais na história recente da Administração, tendo também favorecido o entendimento e consolidação do conceito da RSE. É percebido atualmente que, ao se tentar encontrar pontos que possam ser convergentes ou incompatíveis a fim de firmar um paradigma para RSE, comprovam-se ideias de integração de constructos indispensáveis já verificadas nas décadas anteriores.

Os estudos de Barbieri e Cajazeira (2007) servem de apoio para nortear este trabalho, pois difundem a importância da responsabilidade social na atualidade, reforçando o crescente

movimento mundial em torno do tema que tem favorecido o aumento da criação de códigos de ética, programas de RSE e de normas voluntárias como a ISO 26000 e a NBR 16001, trazendo a concepção de que a RSE vai muito além da simples responsabilidade, contudo deve haver consciência responsável tanto das empresas quanto da sociedade no geral.

### 2.1.2 Principais teorias sobre Responsabilidade Social Empresarial

Há várias teorias que procuram explicar a prática das empresas a partir da responsabilidade social e da ética empresarial. A literatura acerca dessas teorias enfatiza as três mais estudadas e discutidas no campo teórico, quais são: teoria do acionista (*stockholder*), teoria das partes interessadas (*stakeholders*) e *triple bottom line*.

#### 2.1.2.1 Teoria do Acionista

Barbieri e Cajazeira (2007) relatam que foi a partir das opiniões do economista norte-americano Milton Friedman, defensor do conceito de direitos da propriedade, que o debate sobre RSE ganhou grandes proporções. Em 1962, Friedman acusou a doutrina da responsabilidade social de subversiva, ele não aceitara a ideia de que, em uma sociedade livre, os dirigentes das empresas concordassem em haver outra responsabilidade social da empresa que não fora a de gerar tantos lucros possíveis aos seus acionistas. Para Friedman a responsabilidade social da empresa é gerar lucro respeitando a lei, assim a empresa estará gerando emprego e renda para a sociedade e cumprindo com seus deveres para com o Estado.

Ashley et al. (2005) corrobora com Friedman quando este afirma que os dirigentes de uma corporação ao ter um comportamento diferente ao de buscar maximizar os lucros, dentro da lei, estão violando suas obrigações morais, legais e institucionais, atribuindo a obrigação de atuação sobre responsabilidade social às instituições como: organizações sem fins lucrativos, igrejas, sindicatos, associações, governo, entre outras.

Nesse contexto, a teoria do acionista é entendida por definir que apenas as pessoas possuem responsabilidades, o que não se pode dizer das organizações, pois estas são artificiais e podem apenas ter responsabilidades para com as leis.

Outra vertente da responsabilidade social de acordo com a abordagem do acionista é de que aquela tem em sua estrutura a divisão entre a propriedade e a administração nas corporações, em especial nas sociedades anônimas:

Um de seus objetivos é minimizar os conflitos entre proprietários e administradores quanto à alocação de recursos da empresa, tendo em mente a ideia de que os últimos são agentes dos proprietários e devem, portanto, aplicar os recursos da empresa para maximizar o retorno sobre o capital investido. Os conflitos de interesse entre administradores e proprietários fazem parte do que se denomina *relacionamento de agência e problema de agência*, [...] (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2007, p. 11).

Apesar da forte corrente idealizada na abordagem do acionista, a legislação brasileira não reconheceu por inteiro a totalidade de direito dos interesses dos acionistas, pois o conceito de função social da propriedade passou a ter *status* constitucional. A Constituição Federal de 1988 traz em seu texto no art. 170 que a ordem econômica tem a finalidade de garantir existência digna a todos, de acordo com os ditames da justiça social, observando os princípios de: (SENADO FEDERAL, 2018).

- 1 – soberania nacional;
- 2 – propriedade privada;
- 3 – função social da propriedade;
- 4 – livre concorrência;
- 5 – defesa do consumidor;
- 6 – defesa do meio ambiente;
- 7 – redução das desigualdades regionais e sociais;
- 8 – busca do pleno emprego;
- 9 – tratamento favorecido para as empresas brasileiras de capital nacional de pequeno porte.

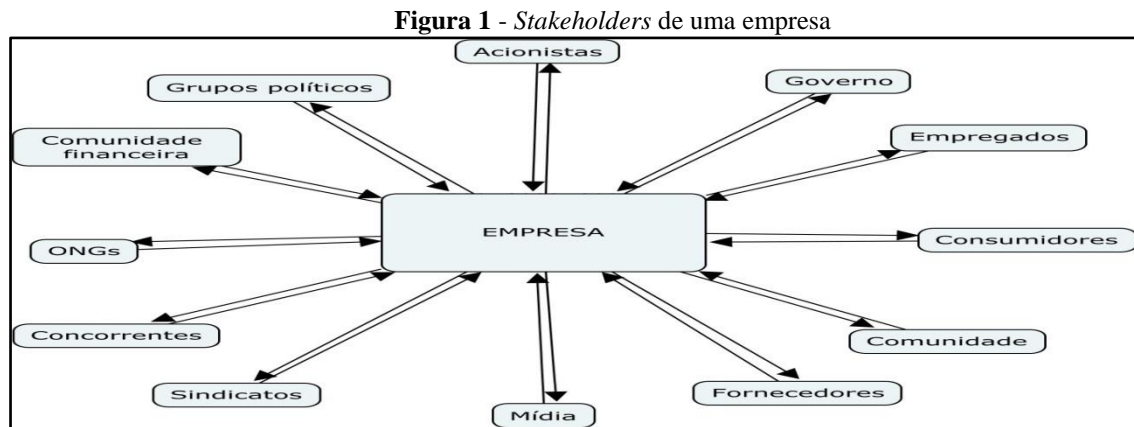
A teoria do acionista sofreu algumas críticas, dentre elas destacam-se: a contestação da ideia de que interesses próprios contribuem para interesses coletivos, uma vez que um indivíduo ao buscar seus interesses individuais pode sim consegui-los em detrimento dos interesses de outrem; a maximização do lucro para os acionistas, mesmo que seja de forma legal, não é o bastante, pois não atenderá de um todo às necessidades da sociedade relativas às empresas; muitos dos interesses da sociedade não convergem com os interesses dos acionistas relativos apenas a benefícios financeiros (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2007).

#### 2.1.2.2 Teoria das Partes Interessadas

A teoria das partes interessadas surge a partir do entendimento da sociedade sobre o crescente poder econômico das empresas ao longo do tempo e que em muitos casos chegara a exceder o dos estados nacionais. A sociedade pós-industrial passa a entender que uma responsabilidade social voltada apenas na função econômica das empresas não é o suficiente para atender necessidades destas partes interessadas.

No entendimento de Macêdo e Cândido (2011), a sociedade espera que as empresas adotem um papel que supere a produção de bens e serviços, atuando também em trabalhos que beneficiem a comunidade, entendendo a importância de se dar atenção aos clientes e que faça parte de sua política um comportamento ético que vá além do que é imposto pelas leis regulamentadoras. Dessa forma, o sucesso organizacional diante de um mercado de grande concorrência é influenciado pelo conhecimento e suprimento das expectativas em seus níveis de influência, dos grupos de indivíduos envolvidos com a organização.

Esses grupos, os *stakeholders*, são pessoas que de alguma forma estão envolvidos com uma organização. Eles afetam e são afetados direta ou indiretamente pelas atividades de uma organização. Os *stakeholders* possuem algum interesse a partir do funcionamento de uma empresa, ainda que isso não os impacte diretamente, mas provoque alguma interferência ou influência em algum elemento social e/ou ambiental. Barbieri e Cajazeira (2007) enfatizam que ao considerar como partes interessadas qualquer grupo ou pessoa que manifeste interesse em uma organização, a quantidade de *stakeholders* tende a ser muito elevada, o que leva a considerar que fica muito difícil atender a todos os interesses desses públicos. A seguir, a Figura 1 identifica várias partes interessadas em uma empresa.



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2018).

A Figura 1 ilustra vários *stakeholders*, de forma que as setas indicam que o relacionamento entre estes e a empresa é de via dupla. Na figura também é possível identificar que há públicos internos e externos à empresa. De acordo com Rocha (2010), os *stakeholders* internos são aqueles que atuam em um ambiente de total envolvimento com uma organização, fazem parte diretamente da organização, como: acionistas, empregados, gerentes e diretores. Os *stakeholders* externos, por sua vez, são os que atuam em um ambiente externo à

organização, estão no entorno da organização, dentre os quais se identifica: governo, consumidores, fornecedores, comunidade e ONGs.

A teoria dos *stakeholders* também sofreu críticas. Para Silveira, Yoshinaga e Borba (2005), essa teoria é de difícil implementação, uma vez que há dificuldades em identificar os *stakeholders* de uma organização, seu grau de relevância e suas necessidades. Os autores ainda destacam fragilidades da teoria em relação a: fortes argumentos de alguns pesquisadores, políticos e administradores sobre o tema; a questão da negação da propriedade; a ausência de governança corporativa; e o fato das empresas terem que assumir responsabilidade por todos os envolvidos que afetam ou são afetados pelo funcionamento da empresa, tendo em vista que os principais afetados pelo desempenho do negócio são os proprietários. Barbieri e Cajazeira (2007) reforçam as críticas à teoria quando observam que muitas vezes essa teoria é entendida por muitos como uma maneira de se obter vantagens atendendo aos interesses das pessoas e grupos envolvidos com a organização, assim, neste sentido, as pessoas são vistas como meios de se alcançar objetivos de outros, porém, na realidade, as pessoas devem ser tratadas como fins em si mesmos, de acordo com os princípios da legitimidade, em que a empresa deve ser gerenciada de forma que proporcione o bem de todas as partes interessadas, e o princípio fiduciário, segundo o qual a administração tem o dever da ação para o interesse tanto dos *stakeholders* quanto da organização, com a finalidade de perpetuar sua existência garantindo os interesses de todos por longo tempo.

#### 2.1.2.3 *Triple Bottom Line*

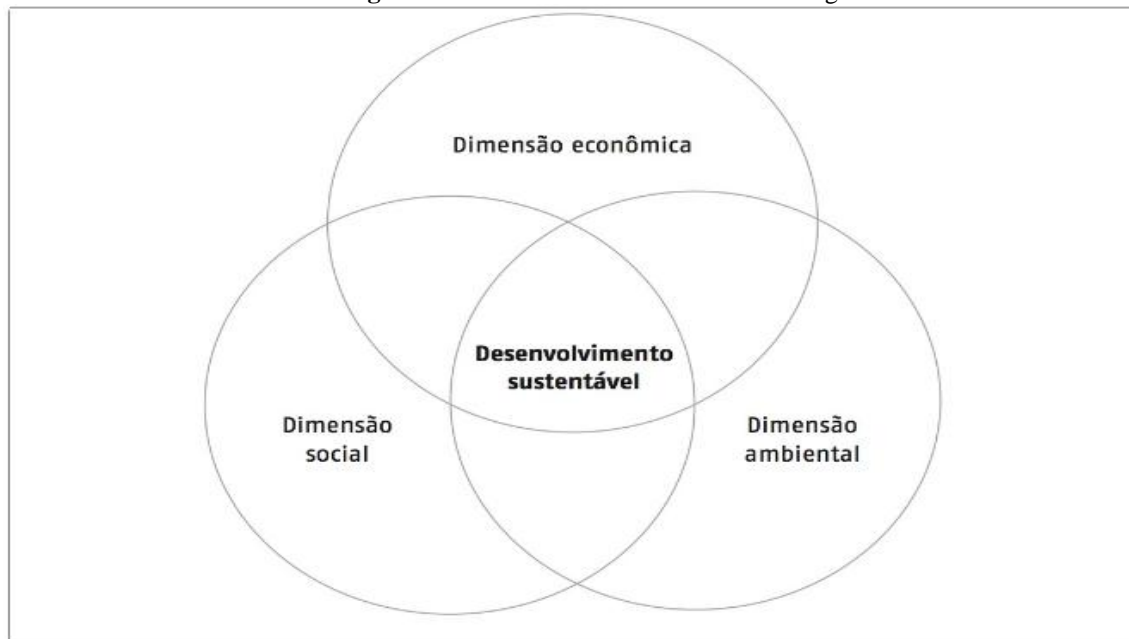
O *triple Bottom Line* – TBL ou Tripé da Sustentabilidade teve seu conceito formulado a partir do estudo realizado por Elkington (1994), em que foram analisadas as dimensões: econômica, que se preocupa com o funcionamento viável do ponto de vista financeiro da organização para os investidores; ambiental, a qual está à análise da interação dos processos da organização com o meio ambiente, de forma a tornar essa interação a mais equilibrada possível para que não haja prejuízos ao meio ambiente como consequência do funcionamento da organização; e social, envolvendo ações que favoreçam e satisfaçam os *stakeholders*, os quais se configuram como atores essenciais em um sistema organizacional (OLIVEIRA et al., 2012).

A responsabilidade social segundo Barbieri e Cajazeira (2007) é o ponto de partida para que haja o desenvolvimento sustentável de uma organização e é através da integração desses dois movimentos que surge o conceito de empresa sustentável, justificando um



trabalho de gestão organizacional planejado e realizado com grande esforço e dedicação, alinhado com o envolvimento das partes interessadas. O desenvolvimento sustentável tem como proposta básica que cada membro da sociedade participe e contribua para a efetivação de pactos intra e intergeracionais, de acordo com a área de atuação de cada ator na sociedade. Quanto às organizações, a contribuição para o desenvolvimento sustentável se baseia nas dimensões econômica, social e ambiental como demonstrado na Figura 2.

**Figura 2** – Dimensões da sustentabilidade organizacional



**Fonte:** Barbieri e Cajazeira (2007).

Há uma necessidade de inovação constante das organizações para o fortalecimento competitivo, porém essas inovações devem considerar as dimensões social, ambiental e econômica que são as três dimensões da sustentabilidade. Através do atendimento a essas dimensões, percebe-se que o processo de inovação se torna mais moderno e criterioso e que exige das organizações novas perspectivas de gestão com visão inovadora para uma efetiva sustentabilidade organizacional – SO, objetivando o sucesso de sua implementação (MUNCK, 2014). O autor ainda traz uma análise de paradigmas relacionados com a sustentabilidade em que são verificadas possibilidades de convergência entre esses paradigmas e as perspectivas do *trade-off* ou de ganha-ganha representado na Figura 3.

**Figura 3** – Paradigmas da sustentabilidade e perspectivas de *trade-offs* ou de ganha-ganha

	Paradigma	Ganha-ganha	Trade-off	Enquadramento de Perspectiva
		CONTEMPLA		
Visão extrema econômica	Tecnocentrismo/social dominante/modernista/dominante	—	—	Não é convergente com nenhuma das perspectivas. A predominância econômica desconsidera completamente as questões sociais e ambientais.
Visão extrema ambiental	Ecocentrismo/ambientalismo radical/pós-modernista/versões robustas	—	—	Não é convergente com nenhuma das perspectivas. A predominância ambiental desconsidera as questões sociais e econômicas.
Visão intermediária emergente	Sustaincentrism/ambientalismo renovado/pré-morfeanismo/versões estreitas	✓	—	É convergente com a perspectiva do ganha-ganha. Busca e aposta no equilíbrio entre a economia, o meio ambiente e a sociedade.

Fonte: Munck (2014).

É possível observar na Figura 3 que os paradigmas intermediários e emergentes entre as versões extremistas, convergem para uma situação de ganha-ganha, sendo considerados ideais para as bases da sustentabilidade que possibilita um equilíbrio entre economia, meio ambiente e sociedade, mostrando uma adequação funcional entre esses três elementos (MUNCK, 2014).

Feil e Schreiber (2017) introduzem uma opinião discordante quanto aos conceitos usados para sustentável, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável deixando claro que os atributos para tais termos, de um modo geral, são distintos e não podem ser confundidos entre si, pois cada um corresponde a ações próprias. Os autores ressaltam a importância da utilização dos termos em nível global, toda via, pelo fato da forma como nasceram tais termos, os mesmos necessitam de um conceito claro, o que leva a críticas e dúvidas quanto a sua aplicação teórica e prática, podendo dificultar ações de equidade dos aspectos ambientais, sociais e econômicos.

Outra visão crítica, agora relacionada aos modelos de organização sustentável, é abordada por Barbieri e Cajazeira (2007) que destacam vários posicionamentos de dúvidas pelo fato da dificuldade de tratamento de questões complexas de forma simultânea em que muitas são desconhecidas aos métodos e práticas padrão da gestão usual. Outro fator é de que exista a expectativa nas empresas do fator econômico convencional ser priorizado em detrimento de outros. Também é vista como uma questão problema, relacionada com a

operacionalização dos modelos de sustentabilidade empresarial, o fato da garantia que as três dimensões estejam sempre alinhadas entre si.

### 2.1.3 Relação de RSE com Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade

De acordo com Rico (2010), quando se discute a temática da RSE, obrigatoriamente também se discute os termos sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, uma vez que, nos dias atuais, se faz necessário situar as empresas nesse contexto para poder se ter uma reflexão da RSE. Esses termos se relacionam e devem estar alinhados na realidade da sociedade e principalmente das empresas que são os atores responsáveis pelo desenvolvimento econômico das sociedades, mas também pelas consequências do modo de produção. Ainda na visão da autora a ideia que se tem sobre a empresa socialmente responsável é a de que um novo paradigma se forma a partir da maneira de se pensar estratégias, políticas, processos de forma que possam causar impactos positivos e que essas empresas venham a ser agentes transformadoras para a construção de uma sociedade atuante quanto aos seus direitos e deveres de forma ética, justa e sustentável. Essa nova abordagem de gestão empresarial descreve a preocupação das organizações com as partes interessadas nos seus negócios e demonstra a busca pelo desenvolvimento sustentável que visa o equilíbrio entre as dimensões ambiental, social e econômica e a capacidade de atender às necessidades da humanidade no presente garantindo condições de sobrevivência para as gerações futuras.

A RSE passa a ser vista como uma base para direcionar os esforços nas questões sociais das empresas com vista na sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, em que o foco não mais se limita apenas nos próprios interesses da organização, mas também em dar suporte para o desenvolvimento de outras dimensões que possam levar a construção de um mundo melhor:

Sendo assim, a RS surge, portanto, com o objetivo de resgatar a função social da empresa, assim como promover o desenvolvimento sustentável. Deixou de ser ainda interessada apenas num retorno para os acionistas e dirigentes e voltou seus olhos para o meio onde está situada. Além de muitas reinvidicações que “nasceram” para solidificar ainda mais a visão da sustentabilidade e derrubar uma visão conservadora e voltada apenas para interesses próprios, foram criados Institutos como o Ethos com o objetivo de promover a Responsabilidade Socioempresarial através de políticas criadas para ajudar as empresas a atuarem em parceria com a comunidade, sobretudo programar práticas voltadas para seu negócio (SILVA, A.; SILVA, C.; FALK, 2013, p. 127).

As empresas que se preocupam em entender e atender às necessidades atuais fornecendo produtos, serviços e tecnologia compatíveis com a realidade de uma sociedade cada vez mais informada e exigente, podem se beneficiar de vantagem competitiva

sustentável, uma vez que, não se pode negligenciar os anseios da sociedade que necessita de produtos e serviços que tragam bem-estar, mas que além de tudo promova o desenvolvimento sustentável através da exploração consciente de recursos utilizados para tais fins e da valorização da mão de obra para o desenvolvimento econômico das comunidades que fazem parte do meio onde essas empresas estão inseridas (MORAIS NETO; PEREIRA; MORITZ, 2012).

A realidade das discussões a respeito da RSE no Brasil, segundo Silva A., Silva C. e Falk (2013), vem ganhando força nos últimos anos após um período em que se pensava na RSE apenas como investimentos realizados pelas empresas. Já se fala com mais frequência a respeito de ações sociais, que ganha força com a divulgação da mídia e consequentemente promove o marketing social das empresas envolvidas com essas ações. Essa abordagem no Brasil se deve ao fenômeno da mudança de valores que vem permeando o país, em que se percebe uma transição de uma sociedade industrial, em que o entendimento sobre a RSE é direcionado equivocadamente apenas para a ideia econômica, para uma sociedade pós-industrial, quando há uma ampliação da visão sobre o tema e o mesmo ganha valor a respeito de aspectos quanto à qualidade de vida. Os autores ressaltam que houve uma ajuda muito importante de algumas organizações interessadas nas práticas da RSE que ajudaram no fortalecimento dos conceitos no Brasil, dentre as quais se destacam o Grupo de Institutos Fundações e Empresas – GIFE, Fundação Abrinq pelos Direitos da Criança e o Pensamento Nacional das Bases Empresariais – PNBE.

Sob um olhar crítico, há algumas questões que se deve levar em consideração na discussão de paradigmas sobre o que vem a ser desenvolvimento sustentável, pois ainda se tem muito a esclarecer, uma vez que seu significado está atrelado à satisfação das necessidades do presente garantindo capacidade às gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades. Ao se referir à qualidade de vida do ser humano levando em conta a sustentabilidade, pode-se fazer uma relação entre atender as necessidades humanas e ter consequências constatadas como a aceleração do aquecimento global devido principalmente à poluição provocada pelo uso de combustíveis fósseis, além de outras formas de poluição ambiental que são geradas pelo crescente consumo humano. Nesse sentido, o desenvolvimento sustentável só será possível se de fato os limites de consumo dos recursos naturais forem respeitados e as práticas de consumo do homem adequadas a essa realidade, bem como a adoção da efetiva política de desenvolvimento sustentável que é a condição substancial para que qualquer organização se torne socialmente responsável (RICO, 2010).

## 2.2 EMBALAGENS SUSTENTÁVEIS

A necessidade de consumo da sociedade atual, em especial o consumo de alimentos, tem aumentado consideravelmente nos últimos anos e é o principal fator responsável pela necessidade cada vez maior da produção de embalagens. Esse fenômeno se dá pelo fato do crescimento da população mundial. Com isso, a necessidade de exploração de recursos naturais, bem como, o uso e descarte não responsáveis dessas embalagens pode desencadear consequências consideráveis ao meio ambiente. A partir dessa perspectiva as empresas de embalagens têm investido na criação de embalagens mais sustentáveis, de forma que sejam ecologicamente corretas e que possam ter um menor custo produtivo, o que irá agregar valor à empresa (PEREIRA; SILVA, 2010).

### 2.2.1 Definição e caracterização de embalagens

Embalagem, segundo Matos e Romero (2012), é um item de fundamental importância a qualquer produto que necessite de proteção, conservação e transporte, além de ser uma ferramenta de grande importância de marketing, pois é um meio de chamar a atenção do consumidor despertando estímulos que ajudarão na venda do produto. Ainda de acordo com os autores, quanto aos aspectos físicos da embalagem, pode-se dizer que a mesma envolve, conserva, protege e otimiza o transporte do produto. Em relação aos aspectos qualitativos, a embalagem deve fornecer informações relevantes aos consumidores e agregar valor ao produto através da padronização e facilitação de venda do produto.

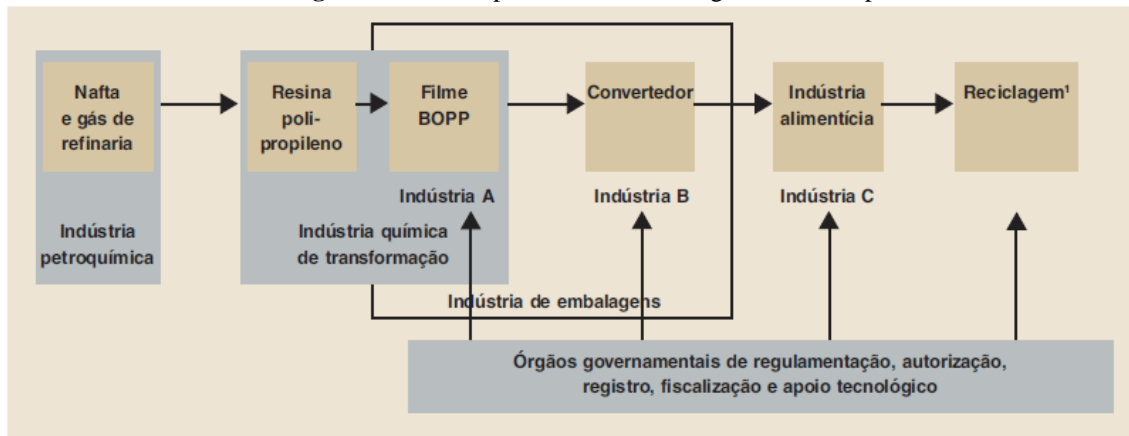
A Figura 4 representa algumas embalagens flexíveis utilizadas para o acondicionamento de alimentos.

**Figura 4** – Embalagens flexíveis

**Fonte:** Incoplast (2018).

De acordo com a Associação Brasileira de Embalagens – ABRE (2014), são vários os tipos de embalagens flexíveis para alimentos, que podem ser classificadas como multicamadas ou monocamada. As multicamadas são as embalagens que contém mais de um tipo de material, como as chamadas laminadas, que podem ser formadas por filme plástico, filme plástico metalizado e/ou alumínio. As embalagens monocamada são aquelas formadas por apenas um tipo de material. De acordo com a utilização as embalagens podem ser primárias, que são aquelas que estão diretamente em contato com o produto; secundárias, que protege a embalagem primária e facilita a manipulação e apresentação do produto; e as terciárias, que agrupa diversas embalagens primárias ou secundárias e protege o produto durante o transporte.

Sousa e Vasconcellos (2000) trazem uma exemplificação da complexidade da produção do Polipropileno Biorientado – BOPP, um dos filmes usados na fabricação de embalagens para alimentos. O processo se inicia na indústria petroquímica, que fornece a nafta e o gás de refinaria, produtos esses que dão origem ao propeno, que por sua vez, associado a catalisadores, conduz à polimerização, uma reação química que provoca a combinação de um grande número de moléculas dos monômeros para formar uma macromolécula, obtendo-se, dessa forma, o polipropileno. A partir de então, essa matéria prima, geralmente em forma de pequenas pérolas, é destinada às empresas de embalagens que darão seguimento na transformação do plástico para a produção de embalagens. A Figura 5 demonstra a cadeia produtiva de embalagens flexíveis para alimentos com o uso do BOPP.

**Figura 5** – Cadeia produtiva de embalagens flexíveis para alimentos

Fonte: Sousa e Vasconcellos (2000).

Segundo a ABRE (2018), o valor bruto da produção física de embalagens atingiu o montante de R\$ 71,5 bilhões em 2017, o que resultou em um aumento de aproximadamente 5,1% quando comparado ao valor alcançado em 2016 que foi de R\$ 68 bilhões. O material que teve maior representação de participação no valor da produção foi o plástico no geral, com uma participação de 38,85% do total.

### 2.2.2 Impactos econômico, social e ambiental dos padrões de consumo de embalagens

Conforme destacado por Landim et al. (2016), a vida contemporânea juntamente com as novas tecnologias, têm influenciado o aumento da produção de resíduos sólidos, entre os quais estão as embalagens para alimentos. O aumento do consumo e descarte desses resíduos, que em grande parte não são descartados de forma correta e consequentemente não são destinados à reciclagem, causa sérios problemas que impactam as dimensões econômica, social e ambiental. Segundo os autores, as consequências do descarte indevido desses resíduos geram problemas como: mau odor, proliferação de vetores como ratos, baratas e mosquitos da dengue, bem como o desenvolvimento de microrganismos que podem causar doenças e infecções, além da contaminação do solo e de águas subterrâneas em aterros não controlados que pode comprometer os recursos hídricos que são essenciais à vida.

Pereira e Silva (2010) também destacam os impactos gerados pela produção e consumo de embalagens que vem aumentando consideravelmente e que necessita de análises para tratativas estruturadas.

O aumento constante da produção e do consumo de bens materiais nas últimas décadas trouxe consequências ambientais graves, como o consumo de recursos naturais e a degradação do meio ambiente, em grande parte devido ao descarte cada vez mais rápido dos produtos – e, principalmente, embalagens. Por isso, as questões

sociais e ambientais passaram a ser discutidas e consideradas em diversos campos, ganhando maior relevância também no contexto do Design (PEREIRA; SILVA, 2010, p. 29).

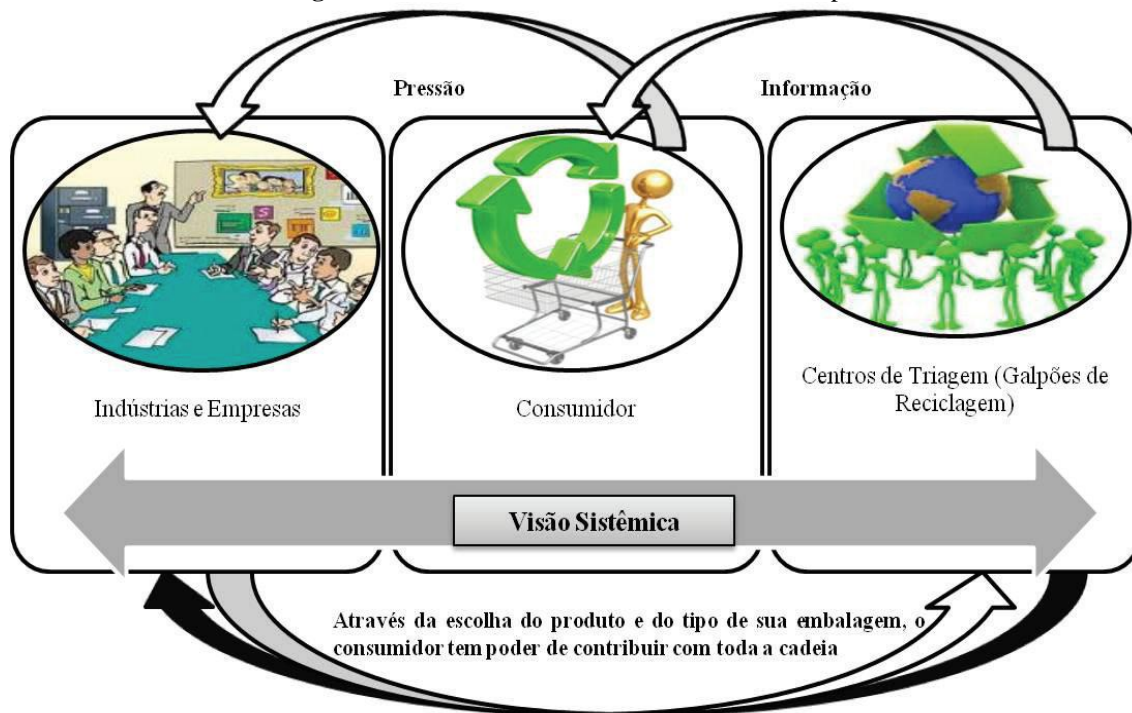
A partir da influência cultural de se consumir cada vez mais, e, com o surgimento de novas necessidades que leva o indivíduo a buscar a satisfação material e social, somados ao crescimento populacional, em especial nos centros urbanos, se pode afirmar que os mesmos são geradores da queda da qualidade ambiental e os impactos surgidos a partir dela, como o comprometimento da qualidade do ar, o grande volume de lixo gerado com o consumo de produtos e embalagens, o desencadeamento de doenças e a desvalorização local, dentre outros fatores sociais e econômicos. As empresas são as principais contribuintes para a geração de necessidades aos consumidores, objetivando interesses econômicos, pois estão buscando constantemente a conquista desses consumidores através do lançamento de novos produtos e serviços, aumentando, desta forma, a produtividade (BARBOSA; IBRAHIN, 2014).

O governo brasileiro tem buscado meios para a minimização dos impactos gerados pela produção, consumo e descarte das embalagens. Ao sancionar a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, em 2010, o governo estabeleceu acordos setoriais entre fabricante, importadores, distribuidores e comerciantes de embalagens que prevê a estruturação e implementação de sistema de logística reversa para as embalagens, contudo muitos participantes da cadeia produtiva ainda não firmaram termo de compromisso e estão de fora do acordo setorial, porém continuam obrigados a cumprirem com as normas do acordo (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA, 2017).

Na visão de Deimling et al. (2014), os novos padrões de consumo de embalagens passaram a contribuir de forma positiva para o desenvolvimento social e econômico, podendo também contribuir com o meio ambiente quando se trabalha com a criação de embalagens sustentáveis que são desenvolvidas em parceria entre as indústrias de alimentos e de embalagens. Essa transformação no mercado se deve às exigências dos consumidores que estão cada vez mais conscientes quanto aos impactos da produção e consumo de embalagens. Conforme os autores, o mercado de embalagens vem passando por grandes transformações, que se deve ao surgimento de novos materiais e tecnologias e também devido à participação da sociedade nessa dinâmica. Dessa forma, é possível alinhar o desenvolvimento econômico com as dimensões sociais e ambientais através do consumo e descarte responsável das embalagens.

A Figura 6 reflete a autonomia de escolha e influência dos consumidores nas ações de produção das indústrias produtoras de alimentos e embalagens.



**Figura 6** – Influência dos consumidores na cadeia produtiva

**Fonte:** Nascimento et al. (2014).

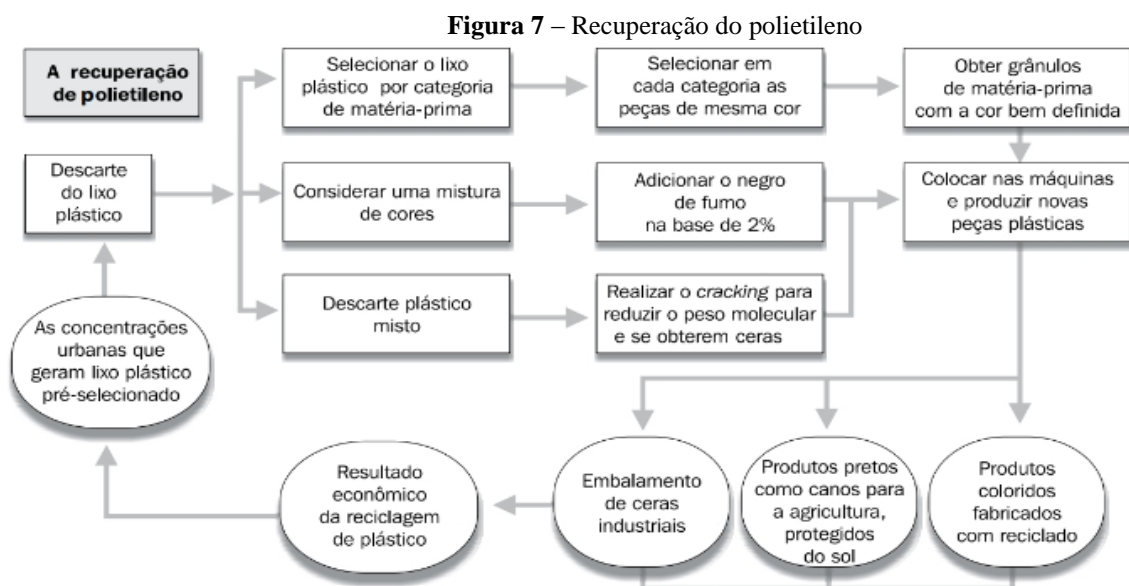
### 2.2.3 Vantagens e desvantagens da prática de RSE no desenvolvimento e comercialização de embalagens sustentáveis

A partir do atual comportamento do mercado quanto às características das embalagens no sentido de atender as necessidades da sociedade, preservando o ambiente e de forma economicamente viável, Clementino e Da Silva (2016) apontam para as vantagens da prática de RSE na produção e comercialização de embalagens sustentáveis. Para os autores as empresas que realizam esta prática passam a ser mais bem avaliadas pelos consumidores, pois muitos destes levam em conta este comportamento das empresas para a sua tomada de decisão de compra. Ainda de acordo com os autores, para que as empresas ampliem esta prática é necessário grande esforço com empenho de profissionais, entre os quais estão os da área de design, que podem se posicionar como agentes de transformação, podendo desenvolver soluções voltadas à sustentabilidade. Assim, as embalagens podem ser desenvolvidas a partir da redução do uso de capital natural. Essas ações podem ocorrer das seguintes formas: redução das dimensões e espessuras estruturais, desenhos facilitadores ao transporte, uso de materiais mistos ou totalmente reciclados, prática da logística reversa, e outros meios que possam favorecer a melhoria entre o desenvolvimento de embalagens e utilização de recursos

ambientais. Essa nova postura das empresas potencializa o diferencial competitivo em meio a um mercado dinâmico e competitivo.

Numa outra visão, a necessidade de investimentos em capital humano, através da contratação de profissionais altamente qualificados para a atuação no desenvolvimento de embalagens inovadoras nos aspectos ecológicos, bem como a necessidade de implantação de novas tecnologias, são consideradas desvantagens no desenvolvimento de embalagens mais sustentáveis (CLEMENTINO; DA SILVA, 2016).

Ao discorrer a respeito dos benefícios das práticas de RSE das empresas voltadas para a produção de embalagens sustentáveis, Gurgel (2014) destaca que as empresas podem contribuir consideravelmente com a sociedade e o meio ambiente, além de realizar sua promoção através do marketing ambiental. O autor traz o exemplo da reutilização do polietileno, um dos tipos de plástico usado na produção de embalagens. O processo de reciclagem desse material gera postos de emprego, reduz a quantidade de material destinado aos aterros e movimenta a economia nessa cadeia. A Figura 7 ilustra o processo de reciclagem do polietileno para a fabricação de determinados produtos.



**Fonte:** Gurgel (2014).

De acordo com o Instituto Akatu (2015), a Braskem, empresa brasileira da área petroquímica com o maior complexo de produção de resinas termoplásticas da América Latina, desenvolveu um projeto inovador que foi o lançamento do primeiro polietileno de origem renovável a ser produzido em escala industrial no mundo. O projeto teve início em 2007 e três anos depois a empresa investiu pesado para a sua efetivação. A resina é fabricada

a partir de etanol de cana-de-açúcar e está presente no mercado mundial. Seu uso se aplica a indústrias de vários segmentos, inclusive o de embalagens para alimentos. Entre as conquistas alcançadas a partir do plástico verde está o uso do material pela Tetra Pak em 2011, sendo a primeira empresa fornecedora de embalagens para alimentos líquidos a utilizar plástico verde em suas tampas e, em 2014, a empresa passou a utilizar o polietileno de origem renovável como parte das camadas de suas embalagens produzidas no Brasil. Ainda segundo o Instituto, várias outras parcerias foram firmadas para o uso do plástico verde. Em virtude de seus esforços em busca de produtos mais sustentáveis, a petroquímica foi reconhecida no mercado e eleita em 2014 como uma das 50 empresas mais inovadoras do mundo pela revista americana Fast Company e, em 2015, como a quarta empresa mais inovadora do país, de acordo com o ranking do jornal Valor Econômico e pela consultoria Strategy &, segundo o Anuário Inovação Brasil.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia científica possibilita a ação de mudanças no modo de pensar, sentir, agir e comunicar das pessoas, bem como, é o meio que oferece subsídios para a seleção da direção a ser seguida para se chegar a uma investigação científica. Dessa forma, a metodologia analisa os vários métodos de investigação disponíveis, de maneira que esclarece suas características quanto a sua aplicação (RAMOS, 2009).

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

Na visão de Michel (2015) a pesquisa científica se trata de uma pesquisa apoiada em rígidos critérios de coerência, consistência de análise, originalidade e objetividade, em que busca estudar as coisas em suas complexidades de forma a obter respostas originais que leve ao entendimento sobre os princípios e funcionamento das mesmas, tendo como efeito a geração do conhecimento.

Os tipos de pesquisas de acordo com Matias-Pereira (2016) são: exploratória, que é utilizada quando se tem pouco conhecimento a respeito do que se estuda, buscando identificar a existência de um fenômeno; descritiva, a qual busca descrever um fenômeno de maneira integral ou diferenciar esse de outro através da análise do fenômeno investigado; preditiva, em que se procura de maneira eficaz testar as hipóteses e também se busca obter o domínio do controle sobre os rumos dos acontecimentos; explicativa, que busca através dos estudos identificar relações de causa-efeito entre fenômenos; estudo de ação, focado na solução de problemas social, político, de mercado, dentre outros, aplicando-se às realizações da sociologia científica para a resolução de problemas em setores sociais.

Esta pesquisa tem caráter exploratório-descritiva. É exploratória pelo fato de que foram realizados vários estudos através da literatura sobre empresas que demonstram responsabilidade social empresarial através de suas ações produtivas, a fim de se resgatar o que se tem atualmente de contribuições sobre o tema da pesquisa, e também é descritiva em função da posterior realização da descrição e comparação das práticas de RSE das empresas através dos estudos realizados.

#### 3.2 ABORDAGEM

A pesquisa se caracteriza como uma abordagem qualitativa, uma vez que seus dados foram levantados a partir de leituras e análise da literatura voltada para a RSE no âmbito das empresas de embalagens para alimentos. A pesquisa qualitativa, de acordo com Farias Filho e Arruda Filho (2015, p. 64), “[...] parte de uma visão em que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o pesquisador, entre o mundo objetivo e a subjetividade de quem observa, que não pode ser traduzida em números”.

### 3.3 UNIVERSO DA PESQUISA

A respeito do universo da pesquisa, Matias-Pereira (2016, p. 94) descreve que: “população (ou universo da pesquisa) é a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas para um determinado estudo”.

A literatura pesquisada se deu em torno apenas de publicações nacionais, constituídas principalmente de artigos de periódicos científicos disponibilizados nas bases de dados SPELL, SCIELO e Google Acadêmico, sendo também explorado o Portal de Periódicos CAPES.

O material foi pesquisado a partir da definição de palavras-chave, as quais foram representadas pelas expressões: embalagens para alimentos, embalagens sustentáveis, embalagens flexíveis para alimentos e empresas de embalagens para alimentos. As expressões foram inseridas na aba de busca dos periódicos, observando que estas constassem no título, resumo e em palavras-chave do material pesquisado. O recorte temporal desta pesquisa se inicia no ano de 1990 e é finalizado no ano de 2017. Optou-se por produções a partir de 1990 por esse ser o ano em que se inseriu a RSE nas discussões voltadas para a sustentabilidade (ETHOS, 2013). A coleta dos dados teve início no dia 17 de julho e foi finalizada no dia 27 de julho de 2018.

Num primeiro momento, foram localizadas 207 publicações, de forma genérica, a partir do uso dos termos de busca, contudo, num segundo momento, foram selecionadas 19 publicações entre as primeiras encontradas, as quais tratavam de questões voltadas para o tema do trabalho. Num terceiro momento, após leitura completa das 19 publicações, foi constatado que apenas 10 de fato eram envolvidas com o objetivo do trabalho. Então, essas últimas foram as que serviram para contribuição ao trabalho e se configuraram no universo da pesquisa, que se caracterizou como censitária.

Esta pesquisa é censitária porque busca verificar alguma característica em comum na população bibliográfica que faz parte do universo da pesquisa, procurando garantir a abrangência de toda a população pesquisada (SASS, 2012).

### 3.4 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

A técnica utilizada para coletar os dados foi a pesquisa bibliográfica. Isso pelo fato de se buscar conhecimento e aprofundamento a respeito do tema deste trabalho, entendendo-se que essa técnica se baseia em fontes secundárias, e toda bibliografia já publicada relacionada ao tema de estudo é levada em consideração (MARCONI; LAKATOS, 2002). Trata-se de procedimentos por busca de soluções de forma ordenada e organizada com foco no objeto de estudo, dessa forma, não pode ser realizado aleatoriamente (SASSO DE LIMA; TAMASO MIOTO, 2007).

Considerando todos os resultados nas buscas realizadas, incluindo todos os tipos de arquivos encontrados a partir dos termos de busca usados, foram exibidas 207 publicações. A quantidade de publicações é demonstrada no Quadro 1, de acordo com cada base de dados usada.

**Quadro 1** – Resultado das buscas das bibliografias num primeiro momento

<b>Nome da base</b>	<b>Nº de resultados obtidos</b>
SPELL	15
SCIELO	80
Google Acadêmico	72
CAPEL	40

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2018).

Após uma análise mais apurada, foram selecionados 19 artigos, os quais apresentavam maior envolvimento com o tema de pesquisa do trabalho. O Quadro 2 apresenta os artigos selecionados após análise e que apresentaram convergência com o objetivo buscado.

**Quadro 2** – Resultado da seleção das bibliografias num segundo momento

<b>Nome da base</b>	<b>Nº de artigos selecionados</b>
SPELL	4
SCIELO	4

Google Acadêmico	8
CAPES	3

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2018).

A seleção dos artigos foi realizada, principalmente, através da leitura do título e resumo das publicações exibidas num primeiro momento, a fim de se constatar o relacionamento dos trabalhos já construídos com o foco desta pesquisa.

**Quadro 3** – Resultado da seleção das bibliografias num terceiro momento

<b>Nome da base</b>	<b>Nº de artigos selecionados</b>	<b>Artigos selecionados e codificação</b>
SPELL	2	Santos e Castro (1998) - A Schenini (2000) - B
SCIELO	1	Demajorovic e Massote (2017) - C
Google Acadêmico	4	Forlin e Faria (2002) - D Mali, Grossmann e Yamashita, (2010) - E Mendes, Schreiber e Da Silva (2015) - F Landim et al. (2016) - G
CAPES	3	Coltro e Duarte (2013) - H Zavadil e Silva (2013) - I Clementino e Da Silva (2016) - J

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2018).

Após leitura completa dos 19 artigos, apenas 10 foram selecionados para servir de base para a composição do estudo, como mostra o Quadro 3, pois eram de fato os que apresentavam relação com o objetivo do trabalho, que busca entender os esforços das empresas produtoras de embalagens flexíveis para alimentos quanto à atuação no desenvolvimento e comercialização de embalagens mais sustentáveis. Os artigos selecionados estão identificados pelas letras do alfabeto que servem de codificação aos mesmos.

### 3.5 TRATAMENTO DOS DADOS

Esse item tem como objetivo explicar de que forma os dados obtidos foram tratados e o porquê da tal técnica escolhida ser a que melhor se aplica aos propósitos do estudo (TEIXEIRA BARTH, 2003).

Dessa forma, tratando-se de um estudo de abordagem qualitativa, os dados obtidos foram analisados de acordo com a técnica de análise de conteúdo.

A análise de conteúdo pode ser descrita de acordo com a seguinte perspectiva:

A análise de conteúdo é uma técnica de análise das comunicações, que irá analisar o que foi dito nas entrevistas ou observado pelo pesquisador. Na análise do material, busca-se classificá-los em temas ou categorias que auxiliam na compreensão do que está por trás dos discursos. O caminho percorrido pela análise de conteúdo, ao longo dos anos, perpassa diversas fontes de dados, como: notícias de jornais, discursos políticos, cartas, anúncios publicitários, relatórios oficiais, entrevistas, vídeos, filmes, fotografias, revistas, relatos autobiográficos, entre outros (SILVA; FOSSÁ, 2017, p. 2).

A partir do uso dessa técnica, há a intenção de se construir conhecimentos através da interação entre as pessoas de forma que experiências subjetivas possam ser expostas.



## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados e analisados os resultados obtidos através de pesquisa bibliográfica realizada a partir de publicações nacionais, constituídas principalmente de artigos de periódicos científicos disponibilizados nas bases de dados SPELL, SCIELO e Google Acadêmico, sendo também explorado o Portal de Periódicos CAPES, publicados de 1990 a 2017, em que foram selecionadas 19 publicações, das quais, apenas 10 de fato estavam alinhadas com o objetivo deste trabalho.

A seguir é apresentado o que foi identificado em cada artigo explorado durante o trabalho de pesquisa.

Conforme estudos da publicação de Santos e Castro (1998) - A, ao se detalhar informações sobre o alimento como a composição, valor nutricional e indicação de consumo, bem como informações pertinentes à embalagem como o tipo de material para reciclagem e o descarte correto, demonstra-se a preocupação com o bem-estar do consumidor, auxiliando no alinhamento entre os aspectos sociais, ambientais e econômicos, que formam o tripé da sustentabilidade. Oliveira et al. (2012) reforçam o entendimento a respeito do conceito de sustentabilidade quando esclarecem que a mesma é formada pelas dimensões econômica, que está relacionada com a viabilidade de retorno financeiro às organizações; ambiental, considerando equilíbrio entre produção e meio ambiente; social, a qual visa o desenvolvimento e a satisfação humana.

Essa é uma prática comum percebida na rotulagem das embalagens e que é realizada de forma integrada entre empresas de alimentos, de embalagens flexíveis para alimentos e Governo, este último através de exigências legais. Isso caracteriza a importância da conexão entre as empresas e os consumidores finais que acontece por meio da comunicação disponível nas embalagens, auxiliando na educação e proteção do consumidor. A questão de transmissão de informações nas embalagens é reforçada pelo estudo de Coltro e Duarte (2013) - H quando o mesmo destaca que a identificação das embalagens plásticas flexíveis para alimentos com o símbolo de identificação da resina é uma prática de RSE adotada pelo mercado brasileiro, contudo muitas empresas ainda não aderiram a essa prática ou a fazem de forma incorreta, prejudicando assim a cadeia de reciclagem do plástico.

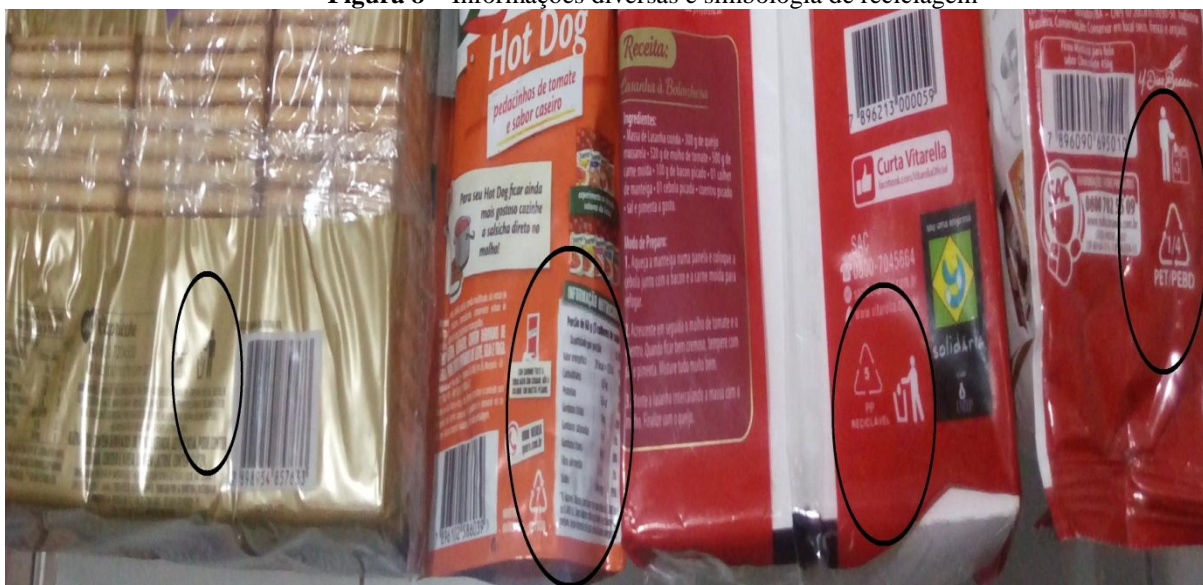
Ainda sobre questões de rotulagem nas embalagens, o artigo dos autores Clementino e Da Silva (2016) - J esclarece que é notável a preocupação das empresas quanto à identificação das embalagens para alimentos através da disposição na embalagem da simbologia de

identificação de material, simbologia de descarte seletivo e rotulagem ambiental, o que pode ser comprovado nos pontos de vendas dos produtos em gôndolas nos supermercados.

Ao demonstrarem que gerando informações aos consumidores a respeito de consumo do produto e ao uso e descarte das embalagens, as empresas externam o entendimento sobre o conceito de RSE, que, de acordo com a teoria das partes interessadas, trata das ações desenvolvidas pelas organizações que vão além da produção de bens e serviços, atuando de forma que respondam aos interesses dos *stakeholders* (MACÊDO; CÂNDIDO, 2011), entre os quais estão os consumidores finais.

Diante do exposto, é entendido que as embalagens têm sido desenvolvidas e comercializadas sob uma estrutura informacional ao consumidor de forma bastante expressiva, porém, mesmo sendo uma prática instruída pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, através da NBR 16182:2013, a qual estabelece a simbologia de orientação de descarte seletivo e de identificação de materiais, ainda há algumas falhas ou falta de aderência dessa prática por muitas empresas. Apesar da grande importância da comunicação a respeito do material usado para fabricação das embalagens, informando que o material é de menor impacto e que favorece a melhoria ambiental, a grande maioria das embalagens traz essas informações na parte lateral, posterior e inferior, o que dificulta a visualização em primeiro momento pelos consumidores. Poucas embalagens trazem informações de sustentável em sua parte frontal, área que se destaca na exposição dos produtos nas prateleiras dos supermercados. Assim, é possível constatar a falta de padronização nos aspectos informacionais.

**Figura 8** – Informações diversas e simbologia de reciclagem



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2018).

A Figura 8 demonstra as formas como as informações são disponibilizadas aos consumidores através das embalagens para alimentos. São informações sobre a composição do alimento, valores nutricionais, indicações de consumo, tipo de material da embalagem para reciclagem, entre outros.

Na concepção do trabalho de Forlin e Faria (2002) - D, muitas empresas fabricantes de embalagens para alimentos têm adotado o conceito de ecoeficiência como forma de demonstrar que seus processos produtivos, produtos e serviços estão inseridos num sistema que preza pela garantia da observância das dimensões econômica, ambiental e social de forma adequada e equilibrada, lançando mão de uma produção mais limpa através da racionalização no uso de recursos como água, energia e matérias-primas, buscando também, alternativas para a utilização de recursos naturais renováveis e criando parcerias com outras empresas que são recicladoras diretas dos resíduos gerados na fabricação das embalagens.

Nesse mesmo direcionamento, o estudo de Mendes, Schreiber e Da Silva (2015) - F esclarece que, no desenvolvimento e comercialização das embalagens, as empresas têm considerado: cuidados e controles quanto ao uso de recursos naturais, a geração e gerenciamento de resíduos, o consumo de água e energia, redução de impactos negativos ao meio ambiente e pessoas, redução de perdas na produção, reaproveitamento interno quando possível das aparas geradas e disponibilidade de reciclagem externa.

Dessa forma, pode-se extrair dos artigos que as empresas introduzem cuidados necessários para a minimização de impactos econômicos, que ocorrem através da alta perda de matéria-prima durante a produção; sociais, por meio da geração e destinação não adequada de grande quantidade de resíduos; e ambientais, pelo uso desordenado de recursos naturais.

Algumas empresas do segmento de embalagens, segundo a publicação de Schenini (2000) - B, estão investindo em novas tecnologias para a minimização ou eliminação da geração dos seus resíduos de forma sustentável, além da reciclabilidade crescente, o que mostra que essas empresas têm consciência ambiental. As empresas têm buscado um nível de desenvolvimento que contemple o crescimento econômico, a equidade social e o equilíbrio ecológico, agindo com a utilização de tecnologias limpas, administração de resíduos, relações institucionais, cultura organizacional, gestão ambiental e implantação da ISO 14000, que estabelece diretrizes a respeito de gestão ambiental nas empresas. Tais iniciativas são consideradas como estratégias na adoção de uma postura pró-ativa em relação ao desenvolvimento sustentável e são reconhecidas como responsabilidade social, favorecendo vantagem competitiva às empresas. Esse pensamento corrobora a afirmação do artigo dos autores Mendes, Schreiber e Da Silva (2015) - F de que as empresas entendem que, ao

adotarem práticas de RSE, são avaliadas pelo mercado de forma mais positiva e que isso as tornam mais competitivas.

Além de estarem alinhadas com as exigências legais quanto ao seu segmento, potencializam a redução de custos e dos impactos ambientais na produção de embalagens através da adoção de práticas ambientais. Ainda de acordo com os autores supracitados, as práticas de RSE também são evidenciadas em empresas do segmento de embalagens através do seu modelo de negócio que preza por princípios voltados para o desenvolvimento de embalagens a partir de design inovador e ecologicamente correto, tendo como forma de expressão de seu desempenho ambiental e de qualidade de produtos as certificações das normas ISO 14001 e ISO 9001.

Como evidenciado no trabalho de Clementino e Da Silva (2016) – J, apesar de serem muitas as vantagens das práticas de RSE, o desenvolvimento e comercialização de embalagens também apresentam desvantagens às empresas, e essas desvantagens estão relacionadas aos custos com a implantação de novas tecnologias e a necessidade de profissionais especializados para atuação na área.

Filmes a base de amidos, caracterizados como matérias-primas provenientes de recursos renováveis para a produção de embalagens para alimentos, estão sendo utilizados por empresas produtoras de embalagens, ainda que em pequena escala (Mali, Grossmann e Yamashita, (2010) - E) por estar em fase de desenvolvimento para a aplicação nos mais variados tipos de alimentos, contudo se mostra um mercado promissor pelo fato de ser um produto biodegradável, o que leva a uma considerável aceitabilidade por parte da sociedade. Nesse contexto, o chamado plástico verde é uma fonte de recurso produtivo renovável, podendo ser reciclável e biodegradável de acordo com a sua produção. Para o estudo de Landim et al. (2016) - G, como forma de redução dos impactos ambientais causados pelo uso e descarte das embalagens, algumas empresas têm buscado o uso de materiais recicláveis em sua produção, além da produção a partir de matérias-primas alternativas, como polímeros verdes que podem ser extraídos a partir do milho, da cana-de-açúcar e de outros vegetais, além do desenvolvimento de materiais biodegradáveis. Apesar dos esforços de muitas empresas quanto à preocupação com os impactos ambientais causados pelo consumo de grande quantidade de embalagens, ainda é considerado baixo o envolvimento e investimentos do setor em tecnologias para inovações sustentáveis.

Há empresas, de acordo com o artigo dos autores Zavadil e Silva (2013) - I, que vêm demonstrando RSE através da implantação de programas de sustentabilidade que envolve parcerias junto a seus fornecedores no tocante ao design de embalagens. Um dos programas

utilizados nessas relações é o 5 Rs, que foi adaptado pela varejista Wal-Mart para 7 Rs e está sendo utilizado pela mesma há alguns anos. Assim, os 7Rs considerados pela varejista para serem adotados por seus fornecedores para o desenvolvimento e uso de embalagens são: remover (evitar o uso de embalagens secundárias); reduzir (projetar embalagens mais compactas); reutilizar (desenvolver embalagens reutilizáveis); renovável (fazer uso de materiais renováveis quando possível); reciclável (usar materiais reciclados quando não comprometa a qualidade do produto); receita (conciliar o alcance dos objetivos anteriores sem que haja aumento de custos); e read (disseminar o conhecimento quanto a sustentabilidade).

Nesse mesmo sentido, a publicação de Demajorovic e Massote (2017) - C destaca que o Brasil demonstra preocupação quanto à produção, uso e descarte de embalagens alimentícias. Ainda de acordo com a publicação, ao sancionar a Lei da PNRS, em 2010, o governo brasileiro procurou propor instrumentos importantes e necessários que permitissem o avanço do país no combate a problemas ambientais, sociais e econômicos oriundos do manejo inadequado dos resíduos sólidos, tendo entre seus aspectos centrais a responsabilidade compartilhada, a logística reversa, acordos setoriais e reconhecimento dos catadores de materiais recicláveis na cadeia de reciclagem. Segundo essa mesma publicação, embora tenha havido uma expansão da coleta de recicláveis, não houve evolução considerável quanto ao processo de desenvolvimento de produtos e embalagens mais sustentáveis das empresas aderentes à Lei da PNRS.

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente – MMA (2017), muitas empresas do segmento de embalagens não firmaram ainda o acordo setorial previsto pela PNRS que trata da logística reversa para as embalagens colocadas no mercado, o que não as desobriga do cumprimento dos cuidados na geração, uso e descarte dessas embalagens.

Diante desse cenário, verifica-se que as empresas podem atingir um nível elevado de RSE quando promovendo a integração de toda a cadeia produtiva, dividindo responsabilidades e promovendo uma logística reversa como forma de garantir um fim adequado às embalagens, contudo é necessário maior envolvimento do governo para fiscalizar o cumprimento dos acordos setoriais. Quanto às empresas, essas devem levar mais a sério uma temática de extrema relevância para a sociedade que são as questões de sustentabilidade.

É evidente o direcionamento de políticas voltadas para a RSE de forma genérica, como observado nos estudos de Barbieri e Cajazeira (2007), que difundem a importância da responsabilidade social na atualidade, reforçando o crescente movimento mundial em torno do tema que tem favorecido o aumento da criação de códigos de ética, programas de RSE e de normas voluntárias como a ISO 26000 e a NBR 16001. Estes autores trazem a concepção de

que a RSE vai muito além da simples responsabilidade, e que a efetividade de ações concretas e continuadas de RSE dependerá de iniciativas sustentáveis das próprias organizações no presente para a garantia de um futuro próspero às próximas gerações.

Neste momento os resultados são apresentados de acordo com cada objetivo específico proposto na pesquisa.

Respondendo ao primeiro objetivo específico (verificar a visão das empresas a respeito do conceito de responsabilidade social empresarial), evidencia-se, através dos estudos de Clementino e Da Silva (2016) - J, Coltro e Duarte (2013) - H e Santos e Castro (1998) - A, que as empresas mantêm comunicação com a sociedade através de informações contidas nas embalagens, como a identificação das embalagens para alimentos através da disposição na embalagem da simbologia de identificação de material, simbologia de descarte seletivo e rotulagem ambiental, informações essas que são de grande importância ao conhecimento e alinhamento de necessidades que envolvem as dimensões sociais, ambientais e econômicas. Nesse processo há envolvimento das empresas de alimentos, de embalagens e órgãos regulamentadores, em que se entende a visão dos envolvidos quanto ao conceito e importância das práticas de RSE, porém essas práticas não representam grandes esforços das empresas, pois são exigências legais. Ainda há pouco interesse das empresas na criação de embalagens mais sustentáveis, como as verdes, o que representa uma visão empresarial mais voltada para o fator econômico.

Quanto ao segundo objetivo (analisar o impacto econômico, social e ambiental dos padrões de consumo de embalagens), identifica-se nos trabalhos de Forlin e Faria (2002) - D e Mendes, Schreiber e Da Silva (2015) - F que com o aumento contínuo do consumo de embalagens para alimentos, as empresas têm adotado o conceito de ecoeficiência nos processos produtivos, produtos e serviços organizacionais, os quais estão inseridos num sistema que preza pela garantia da observância das dimensões econômica, ambiental e social de forma adequada e equilibrada, em que as empresas buscam cada vez mais a inserção em sua cultura de boas práticas de fabricação que englobam a racionalização no uso de recursos produtivos, como água, energia e tantos outros insumos que fazem parte da cadeia produtiva dessas empresas. Além de parcerias com outras empresas que cuidam da reciclagem dos resíduos gerados pelas empresas de embalagens, assim, entende-se como objetivos dessas empresas, a minimização de impactos econômicos, que ocorrem através da alta perda de matéria-prima durante a produção; sociais, que acontecem por meio da geração e destinação não adequada de grande quantidade de resíduos; e ambientais, que são fruto do uso desordenado de recursos naturais.

Referindo-se ao terceiro objetivo (analisar possíveis vantagens e as desvantagens para as empresas ao demonstrarem práticas de responsabilidade social empresarial através de suas embalagens sustentáveis), verifica-se nos artigos de Mendes, Schreiber e Da Silva (2015) - F e Schenini (2000) - B que as empresas ao buscarem um nível de desenvolvimento que contemple o crescimento econômico, a equidade social e o equilíbrio ecológico, se apresentam no mercado como empresas modernas, promotoras de melhorias no desenvolvimento e uso de tecnologias voltadas para a produção mais limpa, reduzindo ou eliminando a geração de resíduos, além de adotarem um modelo de negócio que preza por princípios voltados para o desenvolvimento de embalagens a partir de design inovador e ecologicamente correto, favorecendo a redução de custos e de impactos ambientais. Muitas dessas empresas conquistam certificações como as ISO 14000 (norma ambiental) e ISO 9001 (norma da qualidade), que são normas internacionais que asseguram a garantia do atendimento a padrões de produção reconhecidos internacionalmente. Dessa forma, os seus *stakeholders* as avaliam positivamente como empresas responsáveis, que buscam atender às necessidades da sociedade como um todo, gerando valores tangíveis e intangíveis a essas empresas que passam a se destacar no mercado em que atuam, conquistando, dessa forma, vantagem competitiva. Quanto às desvantagens da RSE, o estudo de Clementino e Da Silva (2016) - J aborda o aspecto financeiro que está relacionado com o alto custo de investimentos para o desenvolvimento de novas embalagens mais sustentáveis.

Em relação ao quarto e último objetivo específico (identificar práticas de responsabilidade social empresarial entre empresas fabricantes de embalagens), pode-se observar, a partir de todas as dez publicações selecionadas, a introdução no mercado de filmes a base de amidos para a produção de embalagens para alimentos, sendo essa uma alternativa ao uso de matérias-primas extraídas a partir de fontes renováveis e que podem gerar embalagens biodegradáveis e recicláveis, dependendo do processo produtivo aplicado. Outra vertente voltada à adoção de práticas de RSE é a implantação de programas de sustentabilidade que envolve parcerias entre empresas produtoras de alimentos, empresas produtoras de embalagens e empresas varejistas vendedoras de gêneros alimentícios, no tocante ao design de embalagens, as quais buscam desenvolver em parceria embalagens cada vez mais compactas e de materiais cada vez mais possíveis de reciclagem. Ainda se insere nessa cadeia as empresas recicladoras, que participam no sistema da logística reversa das embalagens. Outros aspectos de RSE são observados através da identificação das embalagens quanto às informações dos alimentos e das estruturas das embalagens; adoção de conceitos de

ecoeficiência voltados para a fabricação e comercialização de embalagens; visão de crescimento econômico, contemplando a equidade social e o equilíbrio ecológico.

Diante das informações encontradas na pesquisa, percebeu-se que há poucas pesquisas realizadas sobre o tema estudado a nível nacional, o que pode ser uma indicação de uma consciência ainda não entendida por parte de um grande contingente de pessoas sobre a importância que o tema Responsabilidade Social Empresarial representa para o desenvolvimento de uma sociedade mais sustentável, ou ainda, pelo fato de o tema não representar prioridade entre tantos outros discutidos no meio acadêmico e por pesquisadores de forma genérica.

A maioria das empresas, apesar de estarem buscando uma participação cada vez maior em práticas de RSE, não estão engajadas na preocupação quanto às embalagens verdes, não investindo fortemente no desenvolvimento dessas embalagens. Atualmente são poucas as empresas exploradoras desse processo. Alguns fatores, como a necessidade de uso de novas tecnologias, investimentos em P&D e maiores custos iniciais no processo produtivo de embalagens verdes podem ser considerados barreiras às empresas de embalagens para alimentos quanto ao uso de polímeros verdes.

Sugere-se a criação de parcerias entre fabricantes de embalagens e institutos de pesquisas nacionais ou internacionais para o desenvolvimento de embalagens mais sustentáveis, de forma que seja possível o compartilhamento de novas tecnologias voltadas ao segmento estudado. Também é sugerido um maior envolvimento da cadeia produtiva, da qual fazem parte as empresas de transformação do plástico, as empresas de embalagens, empresas de alimentos, órgãos governamentais e recicladoras, no sentido de garantirem que o desenvolvimento, comercialização, uso, descarte e reciclagem das embalagens produzidas atendam às expectativas da sociedade no que tange à assistência das dimensões social, econômica e ambiental.

Como dito, há poucas pesquisas sobre o tema na área de administração, porém, em outras áreas, como em engenharia, por exemplo, a realidade pode ser diferente, tendo em vista que este setor também possui um vasto campo de pesquisas e interesse em criação de embalagens.

Dessa forma a resposta ao objetivo principal deste trabalho é de que as empresas, de alguma maneira, demonstram sim RSE através da produção e comercialização de embalagens e algumas dessas atitudes são percorridas a seguir.

Foi observado, a partir dos dados levantados, que as empresas de embalagens flexíveis para alimentos têm adotado na produção e comercialização de seus produtos o uso de



materiais que permitem reciclabilidade. Estas embalagens possuem identificações impressas em sua estrutura que possibilitam o retorno do material ao ciclo produtivo, seja para fins de produção de novas embalagens ou para a produção de outros produtos. As empresas também estão desenvolvendo embalagens mais compactas que se adequam exatamente ao tamanho do produto embalado, o que possibilita o uso racional dos materiais necessários para produção das embalagens. Outro aspecto observado é o fato da aderência de muitas empresas à Política Nacional de Resíduos Sólidos, o que garante o avanço do país no combate a problemas ambientais, sociais e econômicos oriundos do manejo inadequado dos resíduos sólidos, tendo entre seus aspectos centrais a responsabilidade compartilhada, a logística reversa, acordos setoriais e reconhecimento dos catadores de materiais recicláveis na cadeia de reciclagem, sendo essas ações uma resposta às necessidades sociais, econômicas e ambientais atuais. Ainda assim, observa-se pouco interesse do segmento quanto ao desenvolvimento e comercialização de embalagens verdes, as quais são produzidas a partir de novos polímeros derivados de fontes renováveis.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente estudo permitiu uma compreensão de como as empresas fabricantes de embalagens flexíveis para alimentos preocupam-se com os efeitos negativos resultantes da fabricação, uso e descarte dos seus produtos, bem como, o entendimento de como essas empresas atuam na redução e ou eliminação de forma responsável dos impactos causados à sociedade como consequência da produção e comercialização das embalagens.

O objetivo principal deste trabalho foi a realização de uma análise para se entender como as empresas têm demonstrado responsabilidades para com a sociedade no tocante ao desenvolvimento e comercialização de embalagens mais sustentáveis. Esse objetivo foi alcançado a partir da produção deste estudo de forma que foram levantados dados e informações pertinentes ao campo de estudo.

Os objetivos específicos levantados foram tratados e respondidos, entre os quais se inclui a questão de como as empresas entendem o conceito de responsabilidade social empresarial. Nesse sentido foi percebido que há uma preocupação das empresas em manter comunicação com os consumidores sobre aspectos de identificação das embalagens, favorecendo o descarte adequado desses materiais após o consumo, dando continuidade do uso desses materiais na cadeia produtiva através da reciclagem. Outro objetivo específico está relacionado aos impactos econômico, social e ambiental quanto aos padrões de consumo de embalagens. Foi constatado que os principais impactos relacionados às dimensões citadas são: econômicos, que ocorrem através da alta perda de matéria-prima durante a produção; sociais, que acontecem por meio da geração e destinação não adequada de grande quantidade de resíduos; e ambientais, que são fruto do uso desordenado de recursos naturais.

Ainda sobre os objetivos específicos deste trabalho, foram analisadas as vantagens e desvantagens que as empresas adquirem ao demonstrarem responsabilidade social empresarial através de suas embalagens. Identificou-se que as empresas que buscam o crescimento econômico, a equidade social e o equilíbrio ecológico são mais bem avaliadas no mercado e obtém vantagem competitiva, além de alcançarem redução de custos em seus processos produtivo e ter melhor aceitação pelos seus *stakeholders*, pois prezam pelos interesses da sociedade como um todo. Por outro lado há um dispêndio financeiro ao desenvolver as práticas de RSE, pois ainda são altos os custos para investimentos em novas tecnologias e uso de recursos renováveis, além do tempo e critérios para implantação de padrões como os das normas internacionais ISO. Quanto à identificação de práticas de responsabilidade social

empresarial das empresas desse segmento, que também é um dos objetivos específicos do estudo, tem-se que as empresas estão buscando, mesmo que de forma ainda discreta, a inserção no mercado de filmes a base de amidos para a produção de embalagens, material esse que é extraído a partir de fontes renováveis e podem ser recicláveis e biodegradáveis. Outro aspecto é a criação de parcerias entre as empresas que fazem parte da cadeia produtiva que visa os cuidados quanto à produção, uso e descarte das embalagens e também a implantação de normas internacionais que direcionam as políticas organizacionais voltadas para a qualidade e meio ambiente.

Diante do exposto, é respondido o problema de pesquisa proposto, que se refere a entender como as empresas têm demonstrado responsabilidade social empresarial através do desenvolvimento e comercialização de embalagens mais sustentáveis, que de maneira geral, foi confirmado através das evidências de ações empresariais que envolvem o uso de materiais recicláveis, identificação dos tipos de materiais usados na produção de seus produtos, envolvimento em políticas de logística reversa na cadeia produtiva através de acordos setoriais, desenvolvimento de embalagens mais compactas, implantação de normas internacionais voltadas para a qualidade dos produtos e cuidados ambientais, introdução de novas fontes de produção a partir de polímeros verdes, adoção de políticas internas que possibilitam redução de custos com a atenuação de desperdícios e reaproveitamento de matérias-primas, dentre outros. Apesar disso ainda há pouco interesse das empresas desse segmento em investir em novas tecnologias que permita o uso expressivo de recursos renováveis em sua produção, tendo como aspecto central dessa causa questões que envolvem recursos financeiros, pois, de início, o processo demanda certos investimentos.

## 5.1 LIMITAÇÕES

Perceberam-se dificuldades quanto à literatura nacional pesquisada pelo fato de haver poucos estudos sobre responsabilidade social empresarial voltada para o segmento de embalagens para alimentos, acarretando também em uma quantidade limitada de dados para análise.

## 5.2 RECOMENDAÇÕES PARA NOVOS ESTUDOS

Diante das dificuldades encontradas na elaboração do estudo, sugere-se para trabalhos futuros o desenvolvimento de novas pesquisas com ampliação dos estudos e levantamento de

dados a partir de publicações de fontes nacionais e internacionais para o enriquecimento do conteúdo do tema de pesquisa. Outra sugestão seria uma análise cuidadosa para verificar a possibilidade de utilização de uma metodologia científica diferente da aplicada no presente estudo.

## REFERÊNCIAS

ASHLEY, P. A. et al. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. 2ª Edição. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGENS – ABRE. Tipos de embalagens. 2014. Disponível em: <<http://www.abre.org.br/setor/apresentacao-do-setor/a-embalagem/tipos-de-embalagens/>>. Acesso em: 20 maio 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGENS – ABRE. Estudo macroeconômico da embalagem. 2018. Disponível em: <<http://www.abre.org.br/setor/dados-de-mercado/dados-de-mercado/>>. Acesso em: 20 maio 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. Embalagem e acondicionamento. 2014. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/noticias/3268-embalagem-e-acondicionamento>>. Acesso em: 23 set. 2018.

BARBIERI, J. C.; CAJAZEIRA, J. E. R. **Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável**: da teoria à prática. 3ª Edição. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BARBOSA, R. P.; IBRAHIM, F. I. D. **Resíduos sólidos**: impactos, manejo e gestão ambiental. 1ª Edição. ed. São Paulo: Érica, 2014.

CLEMENTINO, T. O.; DA SILVA, I. F. Embalagens sustentáveis: análise da exposição de embalagens do setor alimentício em gôndolas de supermercado. **Design e Tecnologia**, [S.l.], v. 6, n. 12, p. 78-88, dez. 2016.

COLTRO, Leda; DUARTE, Leda C.. Reciclagem de embalagens plásticas flexíveis: contribuição da identificação correta. **Polímeros**, São Carlos , v. 23, n. 1, p. 128-134, 2013 .

DEIMLING, M. F.; BARBOSA, R. A. C.; BARICHELO, R.; ARBOITE, C. G. Análise preliminar de uma sistemática para avaliação de embalagens em uma agroindústria de alimentos. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 14, n. 2, p. 198-222, 2014.

DEMAJOROVIC, Jacques; MASSOTE, Bruno. Acordo Setorial de Embalagem: Avaliação à Luz da Responsabilidade Estendida do Produtor. **Rev. adm. empres.**, São Paulo , v. 57, n. 5, p. 470-482, set. 2017 .

FARIAS FILHO, M. C.; ARRUDA FILHO, E. J. M. **Planejamento da pesquisa científica**. 2ª Edição. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

FEIL, A. A.; SCHREIBER, D. Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável: Desvendando as Sobreposições e Alcances de Seus Significados. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 15, n. 3, p. 667-681, 2017.

FORLIN, Flávio J.; Faria José de Assis F. Considerações sobre a reciclagem de embalagens plásticas. **Polímeros**, 2002.

FREIRE, R.; SOUZA, M. J. B. de; FERREIRA, E. Responsabilidade social corporativa: evolução histórica dos modelos internacionais. **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia-SEGeT**, v. 5, p. 1-16, 2008.

GONÇALVES-DIAS, S. L. F. Reflexões, dilemas e responsabilidades relativas ao fim da vida de embalagens. **Revista de Gestão**, v. 13, n. especial, p. 63-75, 2006.

GURGEL, F. do A. Administração da embalagem. 2ª Edição. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

INCOPLAST. Tecnologia em Embalagens. **Incoplast**, 2018. Disponível em: <<http://www.incoplast.com.br/index.php/pt>>. Acesso em: 05 maio 2018.

INSTITUTO AKATU. Plástico Verde da Braskem completa cinco anos e conquista espaço no mercado mundial. 2015. Disponível em: <<https://www.akatu.org.br/noticia/plastico-verde-da-braskem-completa-cinco-anos-e-conquista-espaco-no-mercado-mundial/>>. Acesso em: 27 maio 2018.

INSTITUTO ETHOS. **Conceitos Básicos e Indicadores de Responsabilidade Social Empresarial**. 2007. Disponível em: <[https://www3.ethos.org.br/wp-content/uploads/2014/05/Conc\\_Bas\\_e\\_Indic\\_de\\_Respon\\_Soc\\_Empres\\_5edi.pdf](https://www3.ethos.org.br/wp-content/uploads/2014/05/Conc_Bas_e_Indic_de_Respon_Soc_Empres_5edi.pdf)>. Acesso em: 24 fev. 2018.

INSTITUTO ETHOS. **Responsabilidade Social Empresarial e Sustentabilidade para a Gestão Empresarial**. 2013. Disponível em: <<https://www3.ethos.org.br/cedoc/responsabilidade-social-empresarial-e-sustentabilidade-para-a-gestao-empresarial/#.Wq2PzNTwY2z>>. Acesso em: 17 mar. 2018.

LANDIM, Ana Paula Miguel et al. Sustentabilidade em embalagens de alimentos no Brasil. **Polímeros**, São Carlos, v. 26, n. spe, p. 82-92, 2016.

MACÊDO, N. M. M. N.; CÂNDIDO, G. A. Identificação das percepções de responsabilidade social empresarial: um estudo qualitativo a partir da aplicação do modelo conceitual tridimensional de performance social. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 5, n. 1, art. 6, p. 85-108, 2011.

MALI, Suzana; EIRAS GROSSMANN, Maria Victória; YAMASHITA, Fábio. Filmes de amido: produção, propriedades e potencial de utilização. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 31, n. 1, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa. 2002. MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. 4ª Edição. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MATOS, B. G.; ROMERO, C. B. A. A atitude do consumidor em relação às características ecológicas das embalagens. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 6, n. 2, p. 149-164, 2012.

MENDES, Giselly Santos; SCHREIBER, Dusan; SILVA, Morgana O. DA. Inovação e prática ambiental: um estudo de caso em empresas de embalagens do Vale do Sinos, Rio

Grande do Sul, Brasil. In: **Anais do ALTEC–XVI Congresso Latino Americano de Gestão da Tecnologia. Porto Alegre**. 2015.

MICHEL, M. H. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais**. 3ª Edição. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. Decreto regulamenta logística reversa. 2017. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/14415-noticia-acom-2017-10-2640.html>>. Acesso em: 07 out. 2018.

MORAIS NETO, S.; PEREIRA, M. F.; MORITZ, G. O. Novo Capitalismo: criação de valor compartilhado e responsabilidade social empresarial. **Revista Pretexto**, v. 13, n. 3, p. 72-91, 2012.

MUNCK, L. **Gestão da sustentabilidade nas organizações**: um novo agir frente à lógica das competências. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

NASCIMENTO, L. F. M.; TREVISAN, M.; FIGUEIRÓ, P. S.; BOSSLE, M. B. Do consumo ao descarte de produtos e embalagens: estamos alienados?. **Revista de Administração da UFSM**, v. 7, n. 1, p. 33-48, 2014.

OLIVEIRA, L. R. de et al. Sustentabilidade: da evolução dos conceitos à implementação como estratégia nas organizações. **Prod.**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 70-82, 2012.

PEREIRA, P. Z.; SILVA, R. P. Design de embalagem e sustentabilidade: uma análise sobre os métodos projetuais. **Design e Tecnologia**, [S.l.], v. 1, n. 02, p. 29-43, dez. 2010.

PORTAL SENADO FEDERAL. **Art. 170**. Disponível em: <[http://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988\\_05.10.1988/art\\_170\\_.asp](http://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/art_170_.asp)>. Acesso em: 01 mar. 2018.

RAMOS, A. **Metodologia da pesquisa científica**: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento. 1ª Edição. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

RICO, E. M. Responsabilidade social empresarial e sustentabilidade. **Revista Administração em Diálogo - RAD**, [S.l.], v. 12, n. 1, maio 2010.

ROCHA, T. **Gestão dos Stakeholders**: como gerenciar o relacionamento e a comunicação entre a empresa e os públicos de interesse. 1ª Edição. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SANTOS, R. C.; CASTRO, V. M. F. Uma proposição sistêmica para o desenvolvimento de embalagens. **Revista de Administração de Empresas**, v. 38, n. 2, p. 26-35, 1998.

SASS, Odair. Sobre os conceitos de censo e amostragem em educação, no Brasil. **Estatística e Sociedade**, n. 2 (2012), 2012.

SASSO DE LIMA, Telma Cristiane; TAMASO MIOTO, Regina Célia. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálisis**, v. 10, 2007.

SCHENINI, Pedro Carlos. Avaliação dos padrões de competitividade à luz do desenvolvimento sustentável: o caso da indústria Trombini de Papel e Embalagens S/A em Santa Catarina. **Revista de Ciências da Administração**, Florianópolis, p. 55-64, jan. 2000.

SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Dados em Big Data**, v. 1, n. 1, p. 23-42, 2017.

SILVA, C. L.; SILVA, A. P. F.; FALK, J. A. As práticas de responsabilidade social empresarial relatadas nos artigos científicos dos eventos da ANPAD no período de 2002-2012. **Reunir: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 3, n. 2, p. 124-143, 2013.

SILVA, G. et al. Efeitos das distâncias e recursos da empresa no desempenho exportador de empresas. **Internext**, Brasil, v. 10, n. 3, p. 1-14, dez. 2015.

SILVA, Rafael Rodrigues; DE LIMA RODRIGUES, Flávia Tatiane Ribeiro. Análise do ciclo de vida e da logística reversa como ferramentas de gestão sustentável: o caso das embalagens PET. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, v. 7, n. 13, p. 44-58, 2015.

SILVEIRA, A. Di M. da; YOSHINAGA, Claudia Emiko; BORBA, Paulo da Rocha Ferreira. Crítica à teoria dos stakeholders como função-objetivo corporativa. **REGE Revista de Gestão**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 33-42, mar. 2005.

SOUSA, W. H.; VASCONCELLOS, E. P. G. A competitividade das empresas do setor de embalagens para alimentos: um estudo de caso. **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 1, p. 88-100, 2000.

ZAVADIL, Priscila; SILVA, Régio Pierre da. Identificação e sistematização de diretrizes para o design de embalagens sustentáveis. **Design e Tecnologia**, [S.l.], v. 3, n. 05, p. 35-47, ago. 2013.